



EUROPEAN CONFERENCE

# Conference Proceedings



VI International Science Conference  
«Modern ways of solving the problems  
of science in the world»  
February 13 - 15, 2023  
Warsaw, Poland

# **MODERN WAYS OF SOLVING THE PROBLEMS OF SCIENCE IN THE WORLD**

Abstracts of VI International Scientific and Practical Conference

Warsaw, Poland

(February 13 – 15, 2023)

UDC 01.1

ISBN – 9-789-40368-855-8

The VI International Scientific and Practical Conference «Modern ways of solving the problems of science in the world», February 13 – 15, Warsaw, Poland. 445 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: Averchev O., Nikitenko M. Organic plant farming as an alternative production of safe quality products. Abstracts of VI International Scientific and Practical Conference. Warsaw, Poland. Pp. 16-18.

URL: <https://eu-conf.com/ua/events/modern-ways-of-solving-the-problems-of-science-in-the-world/>

## TABLE OF CONTENTS

AGRICULTURAL SCIENCES		
1.	Averchev O., Nikitenko M. ORGANIC PLANT FARMING AS AN ALTERNATIVE PRODUCTION OF SAFE QUALITY PRODUCTS	16
2.	Скиба Г. ЕФЕКТИВНІСТЬ ВИКОРИСТАННЯ ОКИСНИКІВ ДЛЯ ЗМЕНШЕННЯ ФІТОТОКСИЧНОЇ ДІЇ ЗАЛИШКІВ ГЕРБІЦИДІВ У ҐРУНТІ	19
3.	Яковчук В.С., Заруба К.В. ВОВНОВА ПРОДУКТИВНІСТЬ ЧИСТОПОРОДИНИХ ТА ПОМІСНИХ ЯРОК	22
ARCHITECTURE, CONSTRUCTION		
4.	Лапшій М.І., Таратула Р.Б. ДОСЛІДЖЕННЯ ПРОБЛЕМИ УЗГОДЖЕННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ ОЦІНКИ НЕРУХОМОСТІ	28
ART HISTORY		
5.	Radomska V., Tyrpuch M. AN INTERACTIVE BOOK IN THE MODERN SOCIAL SPACE	32
BIOLOGY		
6.	Rozhkova T.O., Bilyavska L.O. FEATURES OF PARASITISM OF ERYSIPIHALES ON DIFFERENT HOST PLANTS	37
7.	Мамчур Т.В. ІНТРОДУКЦІЯ ORIGANUM VULGARIS L. В УМОВАХ БОТАНІЧНОГО РОЗСАДНИКА УМАНСЬКОГО НУС	41
CHEMISTRY		
8.	Букет О.І., Бутенко О.С., Лінючева О.В. ПРОЕКТ АМПЕРОМЕТРИЧНОГО СЕНСОРА РОЗЧИНЕНОГО У ВОДІ КИСНЮ	45

ECONOMY		
9.	Borbasova Z.N., Nessipbayev R.E. TERRITORIES AS AN OBJECT OF STATE STRATEGIC MANAGEMENT	47
10.	Khmel'yuk A. PROBLEMS OF TEACHING AND PRACTICAL PERCEPTION OF STATISTICS	54
11.	Антоненко В.М., Сервачук М.О. ФІНАНСОВИЙ РИЗИК-МЕНЕДЖМЕНТ ЯК ФЕНОМЕН СУЧАСНОГО УПРАВЛІННЯ З ПОЗИЦІЙ СТРАТЕГІЧНОЇ - ПОТОЧНОЇ - ОПЕРАТИВНОЇ СКЛАДОВИХ	56
12.	Бондаренко Н.М. ОСНОВНІ НАПРЯМКИ УДОСКОНАЛЕННЯ ОБЛІКУ ОПЕРАЦІЙНИХ ДОХОДІВ НА ПІДПРИЄМСТВІ МАШИНОБУДІВНОЇ ГАЛУЗІ	61
13.	Воляник Г.М., Вейкрута Л.С. АДАПТИВНІ ЗМІНИ ПІДГОТОВКИ ФАХІВЦІВ З ОБЛІКУ ТА ОПОДАТКУВАННЯ В УМОВАХ DIGITAL-ЕКОНОМІКИ	67
14.	Графська О.І., Перегін'як Т.І., Лещук Х.О. МЕНЕДЖМЕНТ ЯК СКЛАДОВА ЕФЕКТИВНОГО УПРАВЛІННЯ	73
15.	Гришина Л.О., Карась П.М. ФІНАНСОВІ АСПЕКТИ ПОВОЄННОГО ВІДНОВЛЕННЯ ЕКОНОМІКИ В УКРАЇНІ	76
16.	Гуші М.Б. МІЖНАРОДНІ ЛОГІСТИЧНІ СИСТЕМИ В УМОВАХ ГЛОБАЛІЗАЦІЇ	80
17.	Подольчук Д.В. "ЗЕЛЕНИЙ" ТАРИФ ТА РОЗВИТОК РИНКУ ВІДНОВЛЮВАНОЇ ЕНЕРГЕТИКИ В ЄС	85
18.	Заїка О.О. АНАЛІЗ ФАКТІВ ПРОВАДЖЕННЯ БІЗНЕСУ В УКРАЇНІ У ПЕРІОД ВІЙНИ	88

19.	Карпенко В.Л., Закрижевська І.В., Олексюк Ю.О. ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ ФОРМУВАННЯ МАРКЕТИНГОВОЇ СТРАТЕГІЇ	92
20.	Костенко Л.Й., Копанєва В.О., Рибачук В.П. НАУКОВА БІБЛІОМЕТРИКА УКРАЇНИ:ВІД НАЦІОНАЛЬНОГО ДО ГЛОБАЛЬНОГО ВИМІРУ	97
21.	Красноносова О.М., Ван Дунчен ПРОБЛЕМИ РОЗРОБКИ СТРАТЕГІЇ ДІДЖИТАЛІЗАЦІЇ УПРАВЛІННЯ ДІЯЛЬНІСТЮ ПРЕДСТАВНИКІВ РЕСТОРАННОГО БІЗНЕСУ	103
22.	Кубік В.Д. МОТИВАЦІЙНА РОЛЬ ОПЛАТИ ПРАЦІ: СУЧАСНИЙ ПОГЛЯД, ПРОБЛЕМИ ТА ШЛЯХИ ЇХ ВИРІШЕННЯ	106
23.	Шикіна Н.А. ДОХОДИ ДОМОГОСПОДАРСТВ УКРАЇНИ: ОСНОВНІ ТЕНДЕНЦІЇ ТА РИЗИКИ	113
HISTORY		
24.	Starodub A. SPRAWA SMARAGDA (ŁATYSZENKO): CZY BYŁ ZABÓJCA METROPOLITY WARSZAWSKIEGO JERZEGO (JAROSZEWSKIEGO) SOWIECKIM AGENTEM?	115
JOURNALISM		
25.	Rudyk M. WOJNA ROSJI Z UKRAINĄ W POISKICH MEDIACH (ANALIZA INFORMACJI ZA 8 LUTEGO W 350 DZIEŃ WOJNY)	119
JURISPRUDENCE		
26.	Prenko Y.O. FEATURES OF THE SOCIAL PROTECTION OF NATIONAL POLICE EMPLOYEES	124
27.	Вереша Р.В. ПРАВОВІ МЕХАНІЗМИ ТА СОЦІАЛЬНА ЗНАЧИМІСТЬ ЗАПОБІГАННЯ ПОШИРЕННЯ ЗАХВОРЮВАНЬ СПРИЧИНЕНИХ КОРОНАВІРУСОМ SARS-COV-2	126

28.	Качковський А.С. ТЕОРЕТИЧНЕ ОБҐРУНТУВАННЯ ПРАВОВОЇ ПРИРОДИ ОБОВ'ЯЗКОВОГО РОЗКРИТТЯ ІНФОРМАЦІЇ	129
29.	Колодій Д.В. ІНФОРМАЦІЙНО-АНАЛІТИЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ОПЕРАТИВНО-РОЗШУКОВОЇ ПРОТИДІЇ ЗЛОЧИНАМ ПРОТИ ВЛАСНОСТІ ВНУТРІШНЬО ПЕРЕМІЩЕНИХ ОСІБ В УКРАЇНІ	134
30.	Назаров Д.В., Овчатова-Редько А.О., Філіпова Н.А. ПРАВОВЕ РЕГУЛЮВАННЯ СУСПІЛЬНИХ ВІДНОСИН У СФЕРІ ЗОВНІШНЬОЇ ТРУДОВОЇ МІГРАЦІЇ З ВРАХУВАННЯМ НОРМ МІЖНАРОДНОГО ПРАВА	139
31.	Омельчук В.С. ПІДСТАВИ ДОКАЗУВАННЯ ВИНИ ПЛАТНИКА ПОДАТКІВ ПОДАТКОВИМИ ОРГАНАМИ	143
32.	Проць І.М. МЕХАНІЗМ ПРАВОВОГО РЕГУЛЮВАННЯ ІНТЕРНЕТ- ВІДНОВИН	148
33.	Яковець І.С. ПОРЯДОК НАДАННЯ МЕДИЧНОЇ ДОПОМОГИ В ІЗОЛЯТОРАХ ТИМЧАСОВОГО ТРИМАННЯ МВС УКРАЇНИ	151
MANAGEMENT, MARKETING		
34.	Herasymenko O.O. TRADITIONAL APPROACHES AND INNOVATIVE METRICS FOR MEASURING MANAGEMENT EFFICIENCY	153
35.	Прудиус О.О. ЦИФРОВІЗАЦІЯ УПРАВЛІННЯ ЛЮДСЬКИМИ РЕСУРСАМИ ДЕРЖАВНОЇ СЛУЖБИ УКРАЇНИ	157
36.	Сотниченко Л.Л., Табенський С.В. СУЧАСНІ ЕКОНОМІЧНІ УМОВИ РОЗВИТКУ МОРСЬКОЇ ПОРТОВОЇ ІНФРАСТРУКТУРИ	160
37.	Халахур Ю.Л. УДОСКОНАЛЕННЯ АНТИКРИЗОВОГО УПРАВЛІННЯ ПІДПРИЄМСТВОМ	164

38.	Яковенко Р.В., Чукий О.І., Пузирьов О.Л. ОСНОВНІ ЗАВДАННЯ УПРАВЛІННЯ ІНСТРУМЕНТАЛЬНИМ ГОСПОДАРСТВОМ НА АТ "ЕЛЬВОРТІ"	166
MEDICINE		
39.	Borysova I., Potapova T., Lulka J. AN IMPORTANT COMPONENT OF THE MODERN EDUCATIONAL PROCESS IN A HIGHER EDUCATIONAL INSTITUTION IS THE INDEPENDENT EXTRACURRICULAR WORK OF FOREIGN STUDENTS	171
40.	Kolosovych I., Hanol I. IMPROVEMENT OF THE ALGORITHM OF ENTERAL NUTRITION IN PATIENTS WITH A SEVERE COURSE OF ACUTE PANCREATITIS	172
41.	Борисова І.С., Люлька Ю.П., Потапова Т.М. ШЛЯХИ ОПТИМІЗАЦІЇ НАВЧАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ В ON-LINE ФОРМАТІ ПІД ЧАС ВОЄННОГО СТАНУ В УКРАЇНІ	175
42.	Голозубова О.В., Победімова Д.Я.С., Камчатна В.А. МЕДИЧНІ АСПЕКТИ ЕВТАНАЗІЇ	177
43.	Голубовська О.В., Поліна Б.О., Шенгелія Т.Є. ДОГЛЯД ЗА ХВОРИМИ З ПРОГРЕСУЮЧИМ РАКОМ МОЛОЧНОЇ ЗАЛОЗИ	179
44.	Дідик О.К. ВЗАЄМОЗВ'ЯЗОК МІЖ РІВНЕМ ЗОНУЛІНА ТА ФЕРИТИНА В ПАЦІЄНТІВ З МЕТАБОЛІЧНО-АСОЦІЙОВАНОЮ ЖИРОВОЮ ХВОРОБОЮ ПЕЧІНКИ У ПОСДНАННІ З ЦУКРОВИМ ДІАБЕТОМ 2-ГО ТИПУ	182
45.	Ковалевський В.В., Литвинюк Н.І., Бабенка Г.О. АКТИВНІСТЬ ГЛЮКОЗО-6-ФОСФАТДЕГІДРОГЕАЗИ МОЗКУ ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНИХ ТВАРИН ЗА УМОВ СПОЖИВАННЯ ЕНЕРГЕТИЧНИХ НАПОЇВ	186
46.	Литвинюк Н.І., Грижак М.І. ВИКОРИСТАННЯ ЗМІШАНОГО НАВЧАННЯ ЯК ІННОВАЦІЙНОГО МЕТОДУ НАВЧАННЯ	191



47.	Литовченко О.Р., Воронкова О.С. ОСОБЛИВОСТІ ЗМІН ГЕМАТОЛОГІЧНИХ МАРКЕРІВ ОРГАНІЗМУ ПРИ COVID-19	194
48.	Поліщук Т.В. ПОЛІМОРФІЗМ ГЕНА ГАЛЕКТИНУ-3 (RS 2274273) ТА РІВЕНЬ ЙОГО ПЛАЗМОВОЇ КОНЦЕНТРАЦІЇ У ЖІНОК БЕЗ ОЗНАК СЕРЦЕВО-СУДИННОЇ ПАТОЛОГІЇ, МЕШКАНОК ПОДІЛЬСЬКОГО РЕГІОНУ УКРАЇНИ	201
49.	Слесарчук В.Ю., Потапова Т.М. ЗАПРОВАДЖЕННЯ ПРИНЦИПІВ АКАДЕМІЧНОЇ ДОБРОЧЕСНОСТІ В ДНІПРОВСЬКОМУ ДЕРЖАВНОМУ МЕДИЧНОМУ УНІВЕРСИТЕТІ	204
50.	Хайрнасов Р.Н. АКТУАЛЬНІСТЬ ТА СУЧАСНІ ПІДХОДИ ДО ЛІКУВАННЯ "OVERLAP-СИНДРОМУ" У ПАЦІЄНТІВ З ФУНКЦІОНАЛЬНИМИ ГАСТРОІНТЕСТИНАЛЬНИМИ РОЗЛАДАМИ	206
51.	Хайрнасова А.В. СИСТЕМНЕ ЗАПАЛЕННЯ ПРИ НЕСПЕЦИФІЧНОМУ ВИРАЗКОВОМУ КОЛІТІ ЯК ПРЕДИКТОР РОЗВИТКУ АРТЕРІАЛЬНОЇ ГІПЕРТЕНЗІЇ	209
PEDAGOGY		
52.	Kartel T. THE ESSENCE OF THE TECHNOLOGY OF A DIALOGICAL FOREIGN LANGUAGE TEACHING OF PROFESSIONAL ORIENTATION	212
53.	Галегова О.В., Сидоров Д.А. ОВСВІТНЯ ПЛАТФОРМА, ЯК ЗАСІБ ОРГАНІЗАЦІЇ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ В СЕРЕДНІЙ ШКОЛІ	215
54.	Герасимова І.Г. ДО ПРОБЛЕМИ ФОРМУВАННЯ ПРОФЕСІЙНОЇ МОБІЛЬНОСТІ МАЙБУТНІХ ПЕДАГОГІВ	221
55.	Григорова Т.А., Бриль Т.С. ГЕЙМІФІКАЦІЯ, ЯК МЕТОД ТВОРЧОГО ПІДХОДУ ДО НАВЧАННЯ	225

56.	Зиско В., Кикіньова Л. РОЗВИТОК ТВОРЧИХ ЗДІБНОСТЕЙ НА ЗАНЯТТЯХ ФОРТЕПІАНО В КОНТЕКСТІ ЗАСТОСУВАННЯ ПРИЙОМІВ ЕВРИСТИЧНОГО НАВЧАННЯ	229
57.	Козубовська І.В., Шулла Б.С. ДЕЯКІ ПСИХОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ УПРАВЛІНСЬКОЇ ДІЯЛЬНОСТІ	234
58.	Мотайло Г.В. НАСТУПНІСТЬ, ЯК ОДИН ІЗ ГОЛОВНИХ ФАКТОРІВ В ОРГАНІЗАЦІЇ ТА ЗМІСТІ ДОШКІЛЬНОЇ ТА ПОЧАТКОВОЇ ОСВІТИ	240
59.	Нагорна Г.О. ТЕОРЕТИКО-МЕТОДОЛОГІЧНІ ОСНОВИ ФОРМУВАННЯ КРИТИЧНОГО І ТВОРЧОГО МИСЛЕННЯ МУЗИКАНТА	244
60.	Нечитайло Л.Я., Веркалець В.Д. ОРГАНІЗАЦІЯ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ СТУДЕНТІВ У ВИЩИХ МЕДИЧНИХ ЗАКЛАДАХ	247
61.	Повідайчик О.С., Попик М.М., Реблян А.М. ДО ПИТАННЯ ПРО НАУКОВО-ДОСЛІДНИЦЬКУ ДІЯЛЬНІСТЬ СТУДЕНТІВ ЗАКЛАДІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ	250
62.	Пристінський О.В. ІННОВАЦІЙНІ ПЕДАГОГІЧНІ ТЕХНОЛОГІЇ В УМОВАХ АСИНХРОННОГО РЕЖИМУ НАВЧАННЯ	257
63.	Прохоренко Л.І., Прохоренко Д.О. ПРОБЛЕМИ ТА ПЕРЕВАГИ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ ДІТЕЙ З ПОРУШЕННЯМИ КОГНІТИВНОГО РОЗВИТКУ	260
64.	Шостачук Т.В. ПОШУК НОВИХ ШЛЯХІВ РОЗВИТКУ ПЕДАГОГІКИ КУЛЬТУРИ В РЕСПУБЛІЦІ ПОЛЬЩА НАПРИКІНЦІ ХХ СТОЛІТТЯ	266
<b>PHARMACEUTICS</b>		
65.	Грицик Л.М., Максимішин Т.О. ОСОБЛИВОСТІ ЗАСТОСУВАННЯ ЛІКАРСЬКИХ РОСЛИН, ЩО ВМІЩУЮТЬ ПРОЛІЗИДИНОВІ АЛКАЛОЇДИ	270

66.	Костащук Т., Грицик А. ЛІКУВАЛЬНІ ВЛАСТИВОСТІ ВИДІВ РОДУ PENTAPHYLLOIDES DUHAM	274
PHILOLOGY		
67.	Nikiforova Y., Biletska T. SOCIAL NETWORKING SITE AS A GENRE OF INTERNET DISCOURSE	276
68.	Єременко О.М. ПЕРЕОЦІНКА ЦІННОСТЕЙ: ТЕРСІТ ЯК ПОЗИТИВНИЙ ГЕРОЙ	280
69.	Гаврилюк О.О. ЕВОЛЮЦІЯ ТЕКСТОВИХ ТРАНСЛЯЦІЙ ФУТБОЛЬНИХ МАТЧІВ (НА МАТЕРІАЛІ АНГЛІЙСЬКОЇ МОВИ)	284
70.	Ковальчук І.В., Ковальчук Ю.В., Попчук М.А. ПРОФЕСІЙНІ ІНШОМОВНА ПІДГОТОВКА СТУДЕНТІВ СПЕЦІАЛЬНОСТІ "ГРОМАДСЬКЕ ЗДОРОВ'Я"	290
71.	Пітель В.М. "НАЦІОНАЛЬНИЙ ПРОЄКТ: ПИШЕМО ЕСЕ": ЗДОБУТКИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ	293
72.	Євтушина Т., Прокопенко Л. ІНТЕГРАТИВНІСТЬ МЕДІЙНОЇ ЕКСПРЕСІВНОСТІ (НА МАТЕРІАЛІ ЗАГОЛОВКІВ ГАЗЕТИ "ЧОРНОМОРСЬКІ НОВИНИ" ПЕРІОДУ ВОЄННОГО СТАНУ)	296
73.	Шевців Г.М. "СПОВІДЬ" АВГУСТИНА ЯК КАНОНІЧНИЙ ДИСКУРСИВНИЙ ЖАНР ХРИСТІЯНСЬКОЇ КУЛЬТУРИ	300
PHILOSOPHY		
74.	Іванець Н.В. ВАЖЛИВІСТЬ ГРОМАДЯНСЬКОЇ ОСВІТИ ПІД ЧАС ВІЙНИ В УКРАЇНІ: СТУДЕНТСЬКІ ІНІЦІАТИВИ ТА ЗАЛУЧЕННЯ ГРОМАДИ	305
75.	Тарасюк Л.С. ВІЙНА ЗА ІДЕНТИЧНІСТЬ: ЗАВДАННЯ ОСВІТИ	308

POLITICS		
76.	Rudenko S., Yevdokymova L. THE NARRATIVES OF WAR AND PEACEFUL COEXISTENCE IN THE CORPUS OF LADY XIAN'S CULTURE	316
77.	Жидкова О.О. ПОНЯТТЯ І ОСНОВНІ ФОРМИ ПОЛІТИЧНОГО МАРКЕТИНГУ	320
PSYCHOLOGY		
78.	Patrusheva L., Niepieina H., Kravchenko A. PSYCHOLOGICAL REHABILITATION OF CHILDREN DURING AND AFTER THE WAR IN THE INSTITUTIONS OF THE NATURE RESERVE FUND OF MYKOLAIV REGION	323
79.	Вільгемська С.Ю., Ташматов В.А. ОСОБЛИВОСТІ ПРОФЕСІЙНОЇ ЕТИКИ ПСИХОЛОГА- КОНСУЛЬТАНТА	326
80.	Гачак-Величко Л.А. ІНФОРМАЦІЯ В ДІЯЛЬНОСТІ ФАХІВЦІВ БЕЗПЕКОВОГО СЕКТОРУ: ПСИХОЛОГІЧНИЙ АСПЕКТ	329
81.	Кошелева М.О., Гачак-Величко Л.А. БУЛІНГ ЯК СОЦІАЛЬНО-ПСИХОЛОГІЧНЕ ЯВИЩЕ У СУЧАСНОМУ ОСВІТНЬОМУ СЕРЕДОВИЩІ	332
82.	Массанов А.В. МОЖЛИВОСТІ ФОРМУВАННЯ ОСОБИСТОСТІ В СТУДЕНТСЬКОМУ ВІЦІ	336
83.	Нежинська О.О., Хілько С.О. СУЧАСНІ ШЛЯХИ ВИРІШЕННЯ ПРОБЛЕМИ САМОАКТУАЛІЗАЦІЇ ОСОБИСТОСТІ ДОРΟΣЛОГО	338
84.	Черепехіна О.А., Буланов А.В. АКАДЕМІЧНА ПРОКРАСТИНАЦІЯ УКРАЇНСЬКИХ СТУДЕНТІВ ЯК ПРОЯВ ФЕНОМЕНУ ВИМУШЕНОГО ОНЛАЙН-НАВЧАННЯ	342
85.	Пономаренко І.В. ПСИХОЛОГІЧНЕ БЛАГОПОЛУЧЧЯ У ПРОФЕСІЙНІЙ ДІЯЛЬНОСТІ РЯТУВАЛЬНИКІВ	350

SOCIOLOGY		
86.	Ковальова Д.В., Часова В.В. ФУНКЦІЇ ДЕРЖАВНОЇ СЛУЖБИ ЯК СУБ'ЄКТА ПРОФЕСІЙНОЇ СОЦІАЛІЗАЦІЇ	351
87.	Нечитайло Л.Я., Михайлик М.Я. ОСОБЛИВОСТІ РИНКУ ПРАЦІ ПІД ЧАС ВІЙНИ ТА У ПОВОЄННИЙ ЧАС	355
TECHNICAL SCIENCES		
88.	Щур В.Ю. ПРОБЛЕМАТИКА БАЛАНСУВАННЯ НАВАНТАЖЕННЯ В SDN МЕРЕЖАХ ВЕЛИКОЇ РОЗМІРНОСТІ ТА ШЛЯХИ ВИРІШЕННЯ	358
89.	Baryshych L. USING EVOLUTIONARY GAME APPROACH IN UBIQUOUS SENSING	361
90.	Galushko O., Selivyorstova T. ACTUAL ISSUES OF DATA MINING FOR STOCKS VOLATILITY ANALYSIS	363
91.	Hlushkova D., Bagrov A., Lalazarova N. STRENGTHENING OF MACHINE PARTS BY LASER DRILLING	368
92.	Knyr A., Chubukina O. STUDY RESULTS OF A GEOMETRY ACCURACY OF THE BRACKET-TYPE PARTS USING REVERSE ENGINEERING AND ADDITIVE MANUFACTURING TECHNOLOGIES	373
93.	Mishchenko L., Klymenko I. METHOD FOR DETECTING FAKE NEWS BASED ON NATURAL LANGUAGE PROCESSING	375
94.	Marchuk A.V., Larabi Fouad, Yakduva Usman Hassan DATA PROTECTION IN THE PUBLIC CLOUD WITH ENCRYPTION AND A THIRD-PARTY AUDITOR	379
95.	Tupalo Y. SCIENTIFIC ENTERPRISE AS AN OBJECT STRATEGIC MANAGEMENT	382

96.	Usachov D., Kononovych V. ANALYSIS OF MODERN METHODS OF PROTECTING CRITICAL INFRASTRUCTURE OBJECTS DURING MARITAL STATE	384
97.	Vasylyshyn V. PRINCIPLES QUALIMETRIC PEDAGOGICS	387
98.	Волик Б.А., Кобець О.М., Лепеть Є.І. ОБГРУНТУВАННЯ КОНСТРУКЦІЇ І РЕЗУЛЬТАТИ ПОЛЬОВИХ ДОСЛІДЖЕНЬ ДИСКАТОРА ДСМ- АГД-2,4	390
99.	Гарбуз С.В. СПОСІБ ГАСІННЯ СУХОЇ ТРАВИ ТА ЛІСОВОЇ ПІДСТИЛКИ	395
100.	Горелов О.В., Писаренко А.В. ПЕРЕХІД ВІД СФЕРИЧНИХ КООРДИНАТ У ГЕОГРАФІЧНІ В ЗАДАЧАХ НАВІГАЦІЇ БЕЗПЛОТНИХ ЛІТАЛЬНИХ АПАРАТІВ	398
101.	Дорож О.А. ШЛЯХИ ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ФУНКЦІОНУВАННЯ УСТАНОВКИ КОНЦЕНТРУВАННЯ І РЕГЕНЕРАЦІЇ БОРНОЇ КИСЛОТИ НА АЕС	401
102.	Каляев О.О., Сатановський Р.Є. ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ПРОЦЕСУ ПІДГОТОВКИ ТЗМ ДО ЗАРЯДЖАННЯ БМ ШЛЯХОМ ЗАСТОСУВАННЯ ЗАСОБІВ ВІДЕОСПОСТЕРЕЖЕННЯ	404
103.	Крестьянполь Л., Мельник О., Новачевський С. ІНФОРМАЦІЙНЕ ПРОТИБОРСТВО ЯК КОМПОНЕНТА ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ БЕЗПЕКИ ДЕРЖАВИ	405
104.	Макаров В.М., Каплін М.І., Білан Т.Р. ПРОГНОЗУВАННЯ РОЗВИТКУ ВУГІЛЬНОЇ ГАЛУЗІ В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ В УКРАЇНІ	407
105.	Радівілов О.М., Гунько В.О. ПІДВИЩЕННЯ ЖИВУЧОСТІ БОЙОВОЇ МАШИНИ ШЛЯХОМ ЗАСТОСУВАННЯ СИСТЕМ АЕРОЗОЛЬНОГО МАСКУВАННЯ	411

106.	Рубель А.О., Кураєва А.В. ДОСЛІДЖЕННЯ ТА РОЗРОБКА КОНСТРУКЦІЙ ЕКРАНІВ БЕЗПЕКИ РОЗТАШОВАНИХ В МІСЦІ ЗУСТРІЧІ ПОСУДИН ПІДЙОМНИХ УСТАНОВОК	412
107.	Скалозубов В.І., Дорож О.А. МЕТОД АНАЛІЗУ ВПЛИВУ МОДЕРНІЗАЦІЙ ТУРБОУСТАНОВОК НА УМОВИ МІЖКОНТУРНОЇ ТЕРМОДИНАМІЧНОЇ НЕСТІЙКОСТІ ПАРОГЕНЕРАТОРНИХ УСТАНОВОК АЕС З ВВЕР	417
108.	Стегура С.І., Данчевський Д.П. ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ПРОЦЕСУ ОБМІНУ ДАНИМИ МІЖ БОЙОВОЮ МАШИНОЮ І ПУНКТОМ УПРАВЛІННЯ СТАРТОВОЇ БАТАРЕЇ	421
109.	Стеців С.В., Шевчук В.О. ПІДВИЩЕННЯ ІНФОРМАТИВНОСТІ СИСТЕМИ ОХОРОНИ ПУНКТУ УПРАВЛІННЯ СТАРТОВОЇ БАТАРЕЇ ШЛЯХОМ ВСТАНОВЛЕННЯ ЗАСОБІВ ВІДЕОСПОСТЕРЕЖЕННЯ	422
110.	Стеців С.В., Гонда О.В. ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ СИСТЕМИ ВИВІШУВАННЯ БОЙОВОЇ МАШИНИ ШЛЯХОМ ВСТАНОВЛЕННЯ ЕЛЕКТРОННИХ ПРИСТРОЇВ	424
111.	Тараймович І.В. КОГНІТИВНІ ТЕХНОЛОГІЇ ПРИ ВИРОБНИЦТВІ ПРОДУКТІВ ХАРЧУВАННЯ	426
112.	Шемякін М.В., Боровик П.М. ОСОБЛИВОСТІ ВИКОНАВЧОГО ГЕОДЕЗИЧНОГО ЗНІМАННЯ НЖЕНЕРНИХ КОМУНІКАЦІЙ	430
113.	Юнда В.А., Лосковський М.М. ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ НАВЕДЕННЯ БОЙОВОЇ МАШИНИ ВНОЧІ ШЛЯХОМ ВИКОРИСТАННЯ ЕЛЕКТРИЧНИХ ПРИСТРОЇВ	433
114.	Юнда В.А., Андрійчук О.Т. ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ПРОЦЕСУ ПІДГОТОВКИ БОЙОВОЇ МАШИНИ ДО ЗАРЯДЖАННЯ ШЛЯХОМ ЗАСТОСУВАННЯ ЗАСОБІВ ВІДЕОСПОСТЕРЕЖЕННЯ	434

TOURISM		
115.	Олійник В., Ватаманюк В. АНАЛІЗ КРУЇЗНОГО ТУРИЗМУ В КАРИБСЬКОМУ БАСЕЙНІ	435
116.	Кільницька О.С., Макаров Р.О. ОСНОВНІ ПРОБЛЕМИ РОЗВИТКУ ТУРИСТИЧНОГО КОМПЛЕКСУ БОЛГАРІЇ	439
117.	Соколовський В., Щоголева І. ТЕХНОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ПРОЄКТУВАННЯ САНАТОРНО-КУРОРТНОГО ТУРПРОДУКТУ	443



## **ORGANIC PLANT FARMING AS AN ALTERNATIVE PRODUCTION OF SAFE QUALITY PRODUCTS**

**Oleksandr Averchev,**  
Doctor of Agricultural Sciences,  
Professor of the Department of Agriculture, Research Supervisor

**Maria Nikitenko**  
degree holder of higher education  
Doctor of Philosophy in the third year of study  
Kherson State Agrarian and Economic University

Ukraine is one of the leading suppliers of agricultural products on the world market. The main support of the Ukrainian economy is the agricultural sector of Ukraine, which forms about 10% of GDP. What allows this direction to be the primary filler of the country's budget and to orient the national economy towards export relations.

Such active participation of Ukraine in international relations presupposes the development of the country's economy. According to the results of the World Competitiveness Rankings, our country took 54th place in 2021. The availability of innovative technologies, digitalization of the production process, and political and social support in the middle of the country became the determining factors for assessing competitiveness. This rating assesses the extent to which countries develop, attract and retain highly qualified personnel who provide businesses with added value.

The estimated indicators obtained last year may change completely due to the military actions that are taking place in the greater territory of Ukraine. Until the end of the war, it is impossible to accurately calculate the amount of damage and losses suffered by the Ukrainian agricultural sector. According to a preliminary assessment, the agricultural lands suffered two significant types of damage - mine pollution and direct physical damage. Pollution of cultivated land has become the biggest environmental problem of Ukraine.

In the front-line, occupied and de-occupied regions of the country, contamination of agricultural land with unexploded ammunition and mines prevails, which poses a mortal threat to Ukrainian farmers during field work. For further safe use of such territories, it is necessary to carry out demining, which requires the involvement of additional special services and capital investments.

Also, a negative effect on the state of the fertile soil layer is caused by the left funnels from artillery shelling and missile strikes, as well as damage to the soil by tank tracks and other military equipment. Such lands require further restoration, including reclamation and leveling of the earth's surface. In the southern region of Ukraine, where high crop yields were achieved with the help of irrigated land reclamation, the damaged irrigation infrastructure needs to be replaced and repaired.

The entire territory of the Kherson region suffered all kinds of these damages. According to analytical estimates, it will take 8-10 years to restore the ecological state

and soil fertility for agricultural purposes. This is quite a long time, and the country needs to be restored already next spring. So this is a good moment to reorganize the management of the agro-industrial complex for high-quality production of plant products.

Alternative measures of agricultural management involve the introduction of an organic system of growing plants, which is successfully used in the countries of Europe, Canada and the USA. Such a system is based on the introduction of scientifically based crop rotations, the use of crop residues, manure, composts, legumes and plant fertilizers, organic production waste, mineral raw materials, mechanical tillage and biological means of pest control with the aim of increasing fertility and improving the structure of soils, providing complete nutrition of plants and control of pests and weeds.

Transferring to organic agriculture, which will be carried out as part of the European policy "European Green Deal" until 2050, they planned to turn Europe into a climate-neutral continent. For the implementation of such a project, one of the first points is to reduce the negative impact on the natural environment, due to the transition of agricultural enterprises to the system of organic farming. The sphere of economy of each state directly depends on the preservation of the environment. Ukraine belongs to agrarian countries, so this factor is of particular importance for survival. The implementation of such an agribusiness strategy encourages the development of an environment-friendly attitude towards the farm — organic farming.

Organic cultivation of plants is based on the use of the latest technologies, aimed at protecting natural resources and reducing mechanical soil cultivation, excluding the use of any synthetic material. The priority trend for organic farming is the use of materials and technologies that improve the ecological balance in natural systems and contribute to the creation of sustainable and balanced agroecosystems.

Organic farming plays an important role in crop rotation. because scientifically based crop rotations provide regulation of a positive balance of humus and nitrogen, water and phytosanitary regime of the soil. Rejection of pesticides and other synthetic mineral fertilizers involves the introduction of crop rotation with alternating crops, the selection of which is based on the biological characteristics of each selected crop. Adherence to strict rotation makes it possible to create favorable conditions for the further growth and development of subsequent crops, without using additional chemical and synthetic means.

The use of mineral fertilizers and pesticides contribute to the entry of various heavy metals into the soil and groundwater, which also have a negative impact on the quality of the final products. Chemical elements with a density of more than 5 g/cm<sup>3</sup> are conditionally classified as heavy metals. A significant number of them in small doses are useful for plants, animals and humans, but at higher concentrations they have a toxic effect.

Plants, animals and humans are adapted to the natural background content of heavy metals in the soil. If some elements are insufficient in the soil, it is recommended to apply them in the form of microfertilizers. But now, in connection with the intensive development of industry and transport, the use of various chemicals, there is

contamination of significant territories with metals and non-metals, which even leads to the formation of biochemical anthropogenic anomalies. In order to reduce the contamination of plant products with heavy metals, one of the solutions is the introduction of organic fertilizers, such as humus or peat.

With the transfer of agriculture to organic farming, agricultural producers receive not only high-quality, ecologically clean plant products, but also contribute to the natural restoration of the environment by improving the general condition of soil and water.

### **References:**

1. Averchev O.V., Nikitenko M.P. "Biological farming on millet crops". Taurian Scientific Bulletin No. 119. pp. 3-8.

2. Averchev O.V., Nikitenko M.P. "Introduction of elements of biologization in crop production as a factor of increasing productivity in conditions of global climate change". Collection of theses of the 4th International scientific and practical conference "Climate changes and agriculture. Challenges for agricultural science and education" - Ukraine, Kyiv (April 21, 2021),

3. Economic basis of fertilizer use / edited by B.S. a sock Kyiv: Urozhai, 1991. 264 p.

4. Averchev O. V., Avercheva N. O. Directions for improving the efficiency of land resource use in farms. Economy and the state. 2020. No. 5. P. 15–22.

5. Kuzmin V.O., Dyudyaeva O.A. Ways of greening the agriculture of Ukraine: materials of the 3rd International scientific and practical conference "Ecological problems of the environment and rational nature use in the context of sustainable development". (October 22-23, 2020). Kherson: Oldi-plus, 2020. P. 359-361.

6. Kulinich P.F. Production of organic and ecologically clean agricultural products: land and legal aspects. Legal and political sciences. State law. Vol. 43. P. 414-420.

7. Proshchalykina A. M., Petrenko T. S. The place of Ukraine in the world market of agricultural products. Agrosvit №11, 2018, pp. 22-26.

8. Neiter R., Stolnikovych G., Niv'evskiy O. Overview of war losses in the agriculture of Ukraine. Ministry of Agrarian Policy and Food of Ukraine. <https://minagro.gov.ua/> (date of application 04.11.2022)

## **ЕФЕКТИВНІСТЬ ВИКОРИСТАННЯ ОКИСНИКІВ ДЛЯ ЗМЕНШЕННЯ ФІТОТОКСИЧНОЇ ДІЇ ЗАЛИШКІВ ГЕРБІЦИДІВ У ГРУНТІ**

**Скиба Галина,**

к.т.н., доцент

Державний університет «Житомирська політехніка»

Гербициди належать до біологічно активних речовин і мають різний період розпаду. Залишки деяких із них можуть зберігатися у ґрунті впродовж декількох років, впливаючи на наступні культури у сівозміні. Вплив залишків застосованого в попередні роки препарату відбувається на стан культурних рослин, ґрунт і ступінь засміченості посіву поточного року. Щодо ґрунту, то «післядія гербициду» визначається в основному трьома чинниками: адсорбцією, розкладанням і міграцією (переміщенням), які залежать від ґрунтово-кліматичних, агротехнічних умов, а також від властивостей самого препарату і виду культурних рослин, на посівах яких застосовується препарат [1].

Гербициди у процесі застосування можуть потрапляти до атмосфери, води, ґрунту, забруднюючи харчові продукти. Шкода, яка завдається гербицидами живій природі, не піддається точній оцінці, але цілком точно можна сказати, що вона величезна. Головне значення тут мають два фактори: те, що всі синтетичні гербициди – речовини, чужі живій природі та недоступні метаболічному розкладу, і те, що практично всі вони здатні до біоаккумуляції, тобто містяться в живих організмах у більших концентраціях, ніж у середовищі [2]

В науковій літературі зустрічаються дані про те, що гербициди розкладаються під впливом сонячного світла і хімічних окисників [3].

Тому, метою дослідницької роботи було вивчення післядії гербициду «Гранстар Про» на посівах вівса, як культурної рослини, а також використання в якості окисника залишків гербициду калій перманганату. Дана речовина є не тільки сильним окисником, а й джерелом для ґрунту мікроелементів – калію та мангану необхідних для розвитку культурних рослин.

Для вивчення токсичної дії гербицидів в лабораторних дослідженнях використовувалась сільськогосподарська культура овес в якості тест-об'єкту. При цьому найбільш інформативним джерелом фітотоксичної дії досліджуваного препарату було дослідження інгібування його росту. При визначенні гербицидної токсичності в якості біотестів використовувалось насіння, проростки і самі рослини вівса. Щоб встановити як змінюється фітотоксична дія гербициду «Гранстару Про» при внесенні в ґрунт з посівами вівса розчинів штучного окисника був спланований наступний експеримент. В якості окисника вибраний калій перманганат різної концентрації. Оброблялись окисником посіви вівса як без дії гербициду (як контроль) так і оброблені гербицидом з концентраціями, які досліджувались в попередньому досліді (0,0015 г/л, 0,003 г/л).

Умови експерименту, такі як: вологість, температура та освітлення, для всіх дослідних зразків підтримувались однаковими, дослідження відбувалося в лабораторних умовах. Грунт для всіх зразків також використовувався однаковий – ґрунтосуміш універсальна (ТУ У 14.3 – 30582804 – 001 – 2017).

«Гранстар Про» - це системний гербіцид загальної дії. Діюча речовина гербіциду за способом дії на рослину належить до групи інгібіторів синтезу амінокислот і проникає в рослину через її активно вегетуючі зелені надземні частини. Завдяки системним властивостям за короткий період часу потрапляє у всі життєво важливі органи рослини (надземні та кореневої системи), порушує синтез необхідних для росту та розвитку амінокислот, що викликає швидке припинення росту, хлороз молодих листків, відмирання надземних та підземних органів.

Через 3-4 дні з'являються перші ознаки гербіцидного ефекту, спочатку це пожовтіння, потім починається побуріння та в'янення листя. Повна загибель бур'янів настає через 8-10 днів, залежно від погодних умов та виду бур'янів. Застосовується в якості десиканту [4].

Відповідно до токсикологічної класифікації Всесвітньої організації охорони здоров'я, препарат належить до III класу (малотоксичний) для людей і до III класу небезпеки для бджіл.

Як відомо [1], гербіциди в ґрунтах розкладаються під впливом нешкідливих факторів:

- різноманітних ґрунтових мікроорганізмів, для яких гербіциди нерідко є джерелом вуглецю. Але в багатьох випадках таке розкладання починається не відразу, а через деякий час, необхідний для пристосування мікроорганізмів до руйнування даної сполуки;
- складу ґрунту: її вологості, хімічного складу, кислотності;
- впливу сонячного світла, тобто в результаті фотореакцій, що дуже важливо, так як гербіциди вносяться на поверхню ґрунту;
- окислення киснем повітря.

Дослідження показали, що застосування різних концентрацій  $\text{KMnO}_4$ , як окисника залишків гербіциду, покращило ростові процеси та фітомасу вівса, а також при внесенні перманганату калію у контрольні варіанти спостерігалось, що морфометричні показники тест-об'єкту стали кращими, у порівнянні з результатами в яких даний окисник не використовувався.

Зокрема при концентрації гербіциду 0,003 г/л та з внесенням такої ж концентрації окисника довжина рослини знижувалася в 1,31 рази, а фітомаса – у 1,62 рази в порівнянні з контрольним варіантом, показник схожості – не змінився, ефект дії окисника на довжину рослини становив 76,0%, для фітомаси – 61,4% (таблиця 1)

**Таблиця 1**

Вплив різних концентрацій  $\text{KMnO}_4$ , як окисника залишків гербіциду, на морфометричні показники вівса

Концентрація, г/л Гербіцид / $\text{KMnO}_4$	Довжина <sup>1</sup> , мм	Ефект дії окисника <sup>1</sup> , %	Схожість, %	Фітомаса <sup>2</sup> , г	Ефект дії окисника <sup>2</sup> , %
1   0,0 / 0,003	21,7 ± 4,7	–	76	0,57 ± 0,16	–
2   0,0 / 0,006	22,3 ± 4,6	–	78	0,61 ± 0,25	–
3   0,0015 / 0,003	18,1 ± 3,5	83,4	72	0,40 ± 0,11	70,2
4   0,0015 / 0,006	18,4 ± 3,4	82,5	74	0,41 ± 0,13	67,2
5   0,003 / 0,003	16,5 ± 4,1	76,0	76	0,35 ± 0,13	61,4
6   0,003 / 0,006	16,7 ± 4,4	74,9	72	0,39 ± 0,14	63,9

Аналіз числових значень показника ефекту дії гербіциду (рис. 1) при використанні калій перманганату, як окисника залишків гербіциду, підтвердили негативну дію гербіциду при збільшенні концентрації внесення його у ґрунт, але використання окисника пом'якшило його дію.

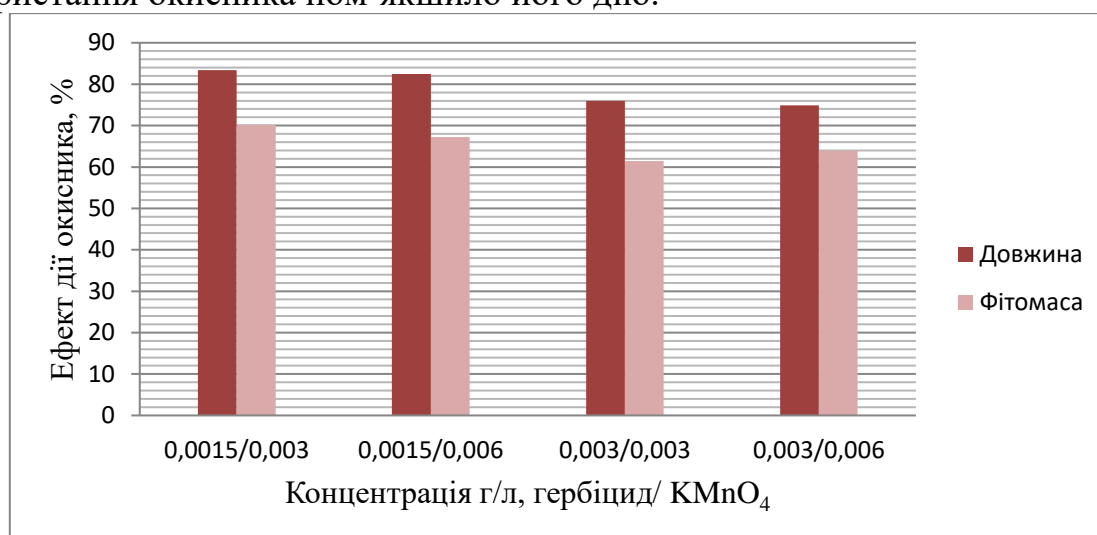


Рисунок 1. Ефект дії калій перманганату як окисника залишків гербіциду

Проведені дослідження підтверджують необхідність знешкодження післядії гербіциду на культурні рослини. Так із застосуванням калій перманганату, як окисника залишків гербіциду, для обробки посіву вівса, було встановлено, що при цьому показник схожості збільшується на 3,4%, довжина рослини – на 7,25 мм, фітомаса – на 0,04 г.

#### Література:

1. Все про гербіциди / Є. П. Черненко, О. С. Каліцький, С. В. Кондратюк // *Агроном*. 2006. №2. С. 68–76.
2. Редька О.Г. Морфофункціональна характеристика токсичного впливу гербіцидів на організм людини та теплокровних тварин. *Питання біоіндикації та екології*. Запоріжжя: ЗНУ, 2010. Вип. 15. № 1. С. 182–190.
3. Іващенко О.О. Сучасні проблеми гербології. *Вісник аграрної науки*. 2004. № 3. С. 27–29.
4. Glyphosate Weed Control Methods Handbook. The Nature Conservancy/[Tu M., Hurd C., Robinson R., Randall J.M.], 2001. p. 701–710.

## **ВОВНОВА ПРОДУКТИВНІСТЬ ЧИСТОПОРОДИНИХ ТА ПОМІСНИХ ЯРОК**

**Яковчук Віктор Станіславович**

кандидат сільськогосподарських наук,  
старший науковий співробітник

завідувач лабораторії технології виробництва і переробки продукції вівчарства  
Інститут тваринництва степових районів імені М.Ф. Іванова “Асканія-Нова”  
–Національний науковий селекційно-генетичний центр з вівчарства НААНУ  
Україна

**Заруба Костянтин Віталійович**

кандидат сільськогосподарських наук,  
старший науковий співробітник

завідувач лабораторії селекції овець та вовнознавства  
Інститут тваринництва степових районів імені М.Ф. Іванова “Асканія-Нова”  
–Національний науковий селекційно-генетичний центр з вівчарства НААНУ  
Україна

У сучасному світі хімічна промисловість виробляє значну кількість синтетичних та штучних волокон. Однак натуральні волокна, зокрема овеча вовна, залишається незамінною сировиною для виготовлення високоякісних тканин та трикотажних виробів.

Пошук шляхів підвищення виробництва продукції вівчарства є стратегічним завданням, без вирішення якого неможливо розраховувати на рентабельність галузі. Одним з таких шляхів є використання у вівчарстві промислового схрещування. Попередніми дослідженнями було встановлено, що використання промислового схрещування позитивно впливає на виробництво молоді баранини [1]. Однак, залишилися питання, як воно впливає на вовнову продуктивність.

Однією з перспективних для промислового схрещування є ост-фризька порода овець. Ці вівці виведені у ХІХ столітті в провінції Нідерландів – Фризії. Тварини характеризуються рослістю, добре розвиненим кістяком та м'язовим корсетом. Ріст барана-плідника досягає 80-90 см, вівцематки – 70 см. Голова комола, продовгуватої форми. Жива маса дорослих баранів – 100-120 кг, а вівцематок – 90 кг. Плодючість вівцематок перевищує 220 %. Вівцематки відрізняються найбільшою серед овець молочною продуктивністю. Тварини можуть використовуватися за трьома напрямками продуктивності: за молочним, м'ясним та вовновим. Хоча, як зазначалося вище, найбільш цінною особливістю ост-фризьких овець є видатна молочність, добра плодючість, скоростиглість, вони мають досить добру вовну. Вона у них напівтонка, міцна, довга, тонина – 33 мікрона. У країнах західної Європи ост-фризька порода дуже популярна у комерційному схрещуванні з іншими породами [ 2, 3 ].

Мета досліджень – дослідити вплив промислового схрещування баранів-плідників ост-фризької породи та вівцематок асканійської тонкорунної породи на вовнову продуктивність ярок.

Для виконання досліджень на фізіологічному дворі ІТСП «Асканія-Нова» - ННСГЦВ було сформовано дослідну групу (n=50), яких штучно осіменено свіжою спермою баранів-плідників ост-фризької породи.

Для визначення ефекту гетерозису, під час ягніння було створено контрольну групу вівцематок з ягнятами асканійської тонкорунної породи. Під час періоду підсису, вівцематки контрольної та дослідної груп знаходилися за однакових умов утримання та годівлі, з загінно-порційним випасанням на культурному пасовищі. У добовому раціоні містилося: у перші 6-8 неділь лактації: 1,9-2,05 корм. од. і 200-215 г перетравного протеїну; у другій половині лактації – 1,45-1,55 корм. од. і 145-155 г перетравного протеїну. Годівлю вівцематок проводили за нормами для вовново-м'ясних овець, використовуючи корма вирощені у господарстві [4, 5].

Контроль за інтенсивністю вирощування піддослідних ярок здійснювали щомісячно, зважуючи тварин на вагах з точністю до 0,5 кг. Вовнову продуктивність у 15-місячних тварин визначали за показниками настригу немітої і митої вовни та виходом митого волокна, а лабораторні дослідження тонини вовни виконані за загальноприйнятими методиками [6, 7].

Помісних та чистопородних ярок після відлучення було поставлено на спрямоване вирощування. У контрольній групі (ярки АТП) було 34 тварин, у дослідній (ярки Ост-фризька х АТП) - 33 голови.

Біометричну обробку даних було здійснено за допомогою програмного забезпечення MS Excel з використання статистичних функцій за алгоритмами М.О. Плохінського.

**Результати досліджень.** Утримання піддослідних тварин у період підсису було стійлово-пасовищне, ярки випасалися разом з вівцематками. При несприятливій погоді тварин утримували і годували у загонах під навісами. Після відлучення ярок від вівцематок режим випасання ягнят і порядок згодовування їм кормів були наступними: у першій половині дня їх по-групно випасали на пасовищі, у цей час на вигульно-кормовий майданчик підвозили зелену масу і роздавали її у годівницю. Після повернення з пасовища ярки поїдали зелений корм і половину добової норми концентрованого корму та відпочивали. На ніч їм згодовували другу половину концентрованого корму і роздавали високоякісне сіно.

Одним з основних показників загального розвитку тварини, її господарської скоростиглості є жива маса. У таблиці 1 наведено динаміку живої маси ярок дослідної і контрольної групи.



Таблиця 1.  
Жива маса піддослідних тварин

Показник		Піддослідні ярки	
		чистопородні	помісні
Жива маса при народженні, кг		4,9±0,18	4,2±0,16
у 4,0-міс. віці	жива маса, кг	24,5±1,46	27,6±1,96
	абсолютний приріст, кг	19,6±1,30	23,4±1,12
	СДП (0-4,0-міс.), г	163±5,32	195±9,73
у 6,5-міс. віці	жива маса, кг	34,1±2,84	39,9±2,24
	абсолютний приріст, кг	9,6±1,08	12,3±1,09
	СДП (5,0-6,5-міс.), г	128±6,44	164,0±4,44
у 8,0-міс. віці	жива маса, кг	38,7±2,36	44,1±1,46
	абсолютний приріст, кг	4,6±1,22	4,2±0,98
	СДП (6,5-8,0-міс.), г	102±7,16	93±5,14
у 15,0-міс. віці	жива маса, кг	44,0±0,71	49,7±0,94
	абсолютний приріст, кг	5,3±0,25	5,6±0,38
	СДП (8,0-15,0-міс.), г	25±1,40	27±1,82

Особливості у технології утримання і годівлі ярки проявилися вже наприкінці періоду підсису при відлученні. Нами встановлено, що жива маса помісних ярочок у 4,0-міс. віці становила 27,6±1,96 кг, абсолютний приріст склав 23,4±1,12 кг, а середньодобовий приріст (СДП) – 195±9,73 г. Таким чином, за абсолютним приростом ярки дослідної групи переважали своїх контрольних аналогів (19,6±1,30 кг) на 19,4% при  $P>0,95$ . Оскільки абсолютний та середньодобові прирости одиниці маси тіла за одиницю часу не завжди об'єктивно характеризують швидкість росту, використовують показник відносного приросту, який відображають у відсотках. Встановлено, що відносний приріст помісних ярки становив 557%, тоді як чистопородних – 400%. У 6,5-місячному віці середня жива маса ярки дослідної групи становила 39,9±2,24кг, абсолютний приріст склав 12,3±1,09 кг, СДП - 164,0±4,44 г. Помісні ярки переважали чистокровних (128±6,44 г) за СДП на 28,1%, при  $P>0,999$ . Перед стриженням, коли тварини досягли 15-місячного віку було проведено їх контрольне зважування. Так, чистокровні тварини мали живу масу 44,0±0,71кг, тоді як їх аналоги з дослідної групи 49,7±0,94 кг, або на 12,9% при  $P>0,999$ .

Відомо, що кількість та якість вовни у овець упродовж життя піддається значному впливу різноманітних внутрішніх та зовнішніх чинників. Під внутрішніми чинниками розуміють: вид, породу, стать, вік, їх індивідуальні особливості, зоотехнічні заходи; зовнішніми вважають: кліматичні умови, фізіологічний стан, умови годівлі та утримання. Зрозуміло, що в результаті впливу чисельних чинників вівці характеризуються значними коливаннями якості вовни [8].

Дослідивши отриману вовну після стрижки тварин було встановлено, що вовна, отримана від помісних ярк, була напівтонкою, довгою, білою, блискучою з крупною звивистістю і доброю вирівняністю, як за товщиною, так і по довжині волокна. Вміст жиропоту був задовільним. У чистопородних ярк асканійської тонкорунної породи вовна була тонкою, білого, або просто світлого кольору, шовковистою, вирівняною за тониною. По всій довжині досліджуваного штапелю простежувалася чітка звивистість.

Довжина вовни – одна з важливих ознак з якою пов'язана вовнова продуктивність. Так, при збільшенні довжини вовни на один сантиметр, при інших рівних умовах, настриг вовни підвищується на 14-15% [9]. Довжина вовни піддослідних ярк наведена у таблиці 2.

Таблиця 2  
Основні показники вовнової продуктивності ярк

Показник		Піддослідні ярки	
		чистопородні	помісні
Довжина вовни, см		12,9±0,20	14,3±0,27***
Настриг немитої вовни, кг		6,5±0,21	6,1±0,18
Настриг чистої вовни, кг		3,3±0,11	3,7±0,11
Вихід митого волокна, %		50,7	60,6
Тонина, мкм	бік	19,3±0,32	28,2±0,35***
	стегно	19,7±0,36	30,3±0,33***

\*\*\*P>0,999

Встановлено, що довжина вовни у чистопородних ярк становила 12,9±0,20 см, тоді як у помісних тварин - 14,3±0,27 см, або на 10,8% більше, при P>0,999.

Під поняттям «настриг вовни» слід розрізняти два показники: настриг немитої вовни та настриг чистої вовни. Абсолютно точним та об'єктивним кількісним показником вовнової продуктивності окремої тварини, або стада у цілому, є настриг чистої вовни. Оскільки пряма селекція за цією ознакою доволі складна, то зазвичай ураховують настриг немитої вовни.

Встановлено, що настриг немитої вовни у чистопородних тварин становив 6,5±0,21 кг, тоді як у помісних ярк – 6,1±0,18, або на 6,8 % менше. Однак, маючи менший настриг немитої вовни, помісні ярки мали вищий вихід митого волокна. Так, у ярк асканійської тонкорунної породи, він становив 50,7 %, тоді як у помісних тварин – 60,6 %.

Встановлено, що середній настриг митої вовни у чистопородних ярк становив– 3,3 кг, при цьому мінімальні показники продуктивності для тонкорунних порід, згідно Інструкції з бонітування овець становлять 2,5 кг (еліта) митої вовни. Середній настриг митої вовни у помісних тварин склав 3,7 кг, або на 0,4 кг більше ніж у контрольних аналогів.

Критерієм ступеню співвідношення маси тіла та руна стосовно окремих тварин, слугує коефіцієнт вовновості (кількість вовни у грамах що припадає на 1

кг маси тіла). Так, коефіцієнт вовновості у мериносових ярок становив 75 г/кг, тоді як у помісних тварин він склав – 74,4 г/кг.

Одним з найважливіших ознак вовни є її тонина. Під товщиною вовни розуміють діаметр поперечного перерізу вовнинки. Тонину відображають в тисячних частках міліметра - мікрометрах (мкм). Тонина вовни залежить від породи, умов годівлі та утримання, статі тварин, їх віку та індивідуальних особливостей. У молодняку вовна тонша, ніж у дорослих овець. З віком вовна грубіє, а після 5-6-річного віку, у зв'язку з ослабленням життєвих функцій організму, вовна тоншає. У вівцематок вовна тонкійша, ніж у баранів-плідників. Найтоншу вовну отримують від овець тонкорунних порід, вівці напівтонкорунних порід дають вовну тониною 25,1 мкм і грубіше. У наших дослідженнях у чистопородних тварин тонина на боці і стегні становила відповідно  $19,3 \pm 0,32$  та  $19,7 \pm 0,36$  мкм або 70 якості (тонка вовна). Натомість у помісних ярок тонина на боці та стегні складала 28,2 та 30,3 мкм, що відповідало 54-50 якості (напівтонка вовна). Більша товщина вовнових волокон у помісних тварин цілком закономірна, так як вони мають  $\frac{1}{2}$  кровності ост-фризьких баранів.

Таким чином, проведеними дослідженнями встановлено, що вовна, яка отримана від помісних ярок (Ост-фризька х АТП) була напівтонкою, при цьому її довжина складала 14,3 см, що на 10,8% перевищувало довжину вовни чистопородних тварин АТП. Настриг немитої вовни у чистопородних тварин становив  $6,5 \pm 0,21$  кг, тоді як у помісних ярок –  $6,1 \pm 0,18$ , або на 6,8% менше. При цьому вихід митого волокна у ярок асканійської тонкорунної породи склав 50,7 %, тоді як у помісних тварин – 60,6 %.

### Список джерел

1. Яковчук В.С., Столбуненко С.Г. Відгодівельні і м'ясні якості молодняку овець при промисловому схрещуванні. *Науковий вісник «Асканія-Нова»*. 2021. № 14. С. 249-263.
2. Восточно-фризская порода овец, 2016. URL: <https://www.platonagriculture.com/ru/sheep-varieties/5/east-friesian-sheep> (дата звернення: 30.08.2021)
3. Восточно-фризская порода, 2020 URL: <https://www.ulus.cz/vostFriz.html>. (дата звернення: 08.02.2023)
4. Цвігун А.Т., Повозніков М.Г., Блюсюк С.М., Бахмат М.Н. Годівля сільськогосподарських тварин у таблицях. Кам'янець-Подільський : ЗВО «ПДУ» 2007. 100 с.
5. Ібатулін І.І., Панасенко Ю.О., Кононенко В.К. Практикум з годівлі сільськогосподарських тварин. Київ, 2003. 432 с.
6. Методические указания по исследованию шерсти овец; под ред. М. Я. Коган-Бермана, Л. М. Двейрина, А. Г. Пименова. Москва, 1958. 52 с.
7. Методика определения выхода чистой шерсти в производственных условиях; под ред. Г. А. Куц [и др.]. ВНИИОК. Ставрополь, 1967. 8 с.

8. Бойко Н.В., І.В. Корх. Топографічні зміни основних фізико-технічних показників якості вовни ярок породи прекоз із різним виходом митої вовни. *Науково-технічний бюлетень ІТ НААН*. 2013. № 110. С. 3-10.
9. Асылбекова Э.Б. Изменчивость длины шерсти ярок от баранов австралийской селекции. *Вестник Киргизского национального аграрного университета им. К.И. Скрябина*. 2015. №2. (34). С. 39-47.

## **ДОСЛІДЖЕННЯ ПРОБЛЕМИ УЗГОДЖЕННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ ОЦІНКИ НЕРУХОМОСТІ**

**Лапшій Михайло-Олександр Ігорович**

аспірант

Львівський національний університет природокористування

**Таратула Руслана Богданівна**

доктор економічних наук, доцент

Львівський національний університет природокористування

### **Вступ**

Завершальним етапом оцінки є узгодження результатів, отриманих різними методами в рамках використаних підходів. Мета такого узгодження - отримання остаточної підсумкової величини вартості оцінюваної нерухомості, що являє собою експертне, неупереджене й обґрунтоване судження кваліфікованого, професійного оцінювача про той чи інший вид вартості об'єкта оцінки, зафіксований у завданні на оцінку.

Узгодження - це аналіз альтернативних висновків, отриманих застосуванням трьох різних підходів до оцінки, з метою визначення єдиного (обґрунтовано узгодженого, підсумкового) значення оцінюваної вартості.

Як ви знаєте в основу узгодження результатів оцінки нерухомості закладено процедуру обґрунтування підсумкового твердження щодо досягнення кінцевої мети оцінки. Для узгодження результатів оцінки в усіх випадках треба керуватися основним професійним правилом оцінювачів – принципом розумної обережності. У цьому принципі припускається, що при умові недостатньої інформаційної забезпеченості розрахунків, невизначеності проміжних суджень, за відсутності можливості об'єктивного обґрунтування переваги того чи іншого результату прийняття найбільш песимістичних оцінок.

### **Аналіз останніх досліджень і публікацій**

На думку Еккерта [1, 2], “ретельне узгодження отриманих результатів оцінки передбачає короткий аналіз використаної інформації, оцінку її якості і обсягу, встановлення відносної сили або слабкості кожного із використаних підходів щодо конкретного об'єкту нерухомості”. Через це не можна виводити середнє арифметичне із трьох результатів оцінки і необов'язково один із отриманих результатів буде кінцевим. Мета дослідження полягає у розрахунку наближеної величини ринкової вартості, що визначається як найімовірніша ціна продажу. Ця величина може зовсім не бути результатом, отриманим із трьох методів оцінки. Кінцева величина оцінки вартості буде визначатися десь між ними. Однак не зрозуміло, як цю вартість між ними шукати.

### **Виклад основного матеріалу**

Оцінювач не повинен проводити просте усереднення трьох показників вартості. Остаточна оціночна вартість ніколи не є результатом усереднення, тобто її не можна отримати шляхом підсумовування всіх оціночних вартостей, а потім ділення цієї суми на кількість використаних підходів. Усереднення результатів різних методів не гарантує правильного висновку про оцінку, тому що в цьому разі передбачається, що при виконанні оцінки кожний підхід однаковою мірою прийнятний у даній конкретній ситуації і дав однаково надійний результат, що на практиці трапляється вкрай рідко.

На ідеальному (відкритому і конкурентному) ринку всі три класичні підходи мають привести до однієї й тієї самої величини вартості. Однак більшість ринків є недосконалими, пропозиція і попит не перебувають у рівновазі. Потенційні користувачі можуть бути неправильно проінформовані, а інформація за кожним із підходів бути різної якості. З цих та інших причин ці підходи можуть давати різні показники вартості, які оцінювач зіставляє між собою, проводячи процедуру узгодження[3].

На ідеальному (відкритому і конкурентному) ринку всі три класичні підходи мають привести до однієї й тієї самої величини вартості. Однак більшість ринків є недосконалими, пропозиція і попит не перебувають у рівновазі. Потенційні користувачі можуть бути неправильно проінформовані, а інформація за кожним із підходів бути різної якості. З цих та інших причин ці підходи можуть давати різні показники вартості, які оцінювач зіставляє між собою, проводячи процедуру узгодження.

Оцінювач має враховувати, що замовник зазвичай вимагає пояснити причини розбіжності результатів і обґрунтувати процес узгодження. Професійні оцінювачі вважають прийнятним розкид значень вартості, отриманих застосуванням різних підходів, у 10%. Якщо під час узгодження будь-який із показників вартості суттєво відрізняється від інших, то оцінювач обов'язково має з'ясувати чому. Якщо причина не в математичних або інших помилках, які можна виправити, то у звіті про оцінку необхідно вказати, що призвело до такої розбіжності, і можливо, при узгодженні меншою мірою покладатися на результат, отриманий на основі цього підходу.

Розрахунку підсумкової величини вартості має передувати всебічний контроль процедури оцінки. Оцінювачу необхідно переконатися, що методологію оцінки застосовано коректно: використана інформація, застосовані аналітичні методи, припущення та логіка обґрунтування дали змогу одержати адекватні та зіставні результати вартості нерухомості. Використані прийоми аналізу мають відповідати меті оцінки, виду вартості, що визначається, методу та етапу розрахунку вартості.

Оцінювач повинен виявити і проаналізувати протиріччя в аналітичних висновках, на яких базуються оціночні рішення і розрахунки в різних підходах до оцінки, з метою усунення невідповідностей. Наприклад, чи відповідає залишковий термін життя будівлі, що враховується при визначенні її фізичного зносу у витратному підході, терміну повернення інвестицій, на підставі якого в

дохідному підході розраховувалася норма повернення капіталу для визначення коефіцієнта капіталізації.

Оцінювач визначає відносну значущість, застосовність і обґрунтованість кожного показника вартості на основі таких критеріїв, як адекватність, якість інформації та кількість доказів[4].

Адекватність. На основі цього критерію оцінювач визначає ступінь відповідності кожного підходу меті та призначенню (використанню) оцінки. Адекватність підходу, як правило, визначається типом майна та активністю ринку. Наприклад, оцінка житлової нерухомості дає найбільш об'єктивні результати методом порівнянних продажів, об'єкти спеціального призначення орієнтовані на витратний підхід, який не рекомендується до застосування при оцінці застарілих будівель. На практиці можлива ситуація, коли оцінювач має надавати перевагу не одному, а двом результатам, проте їхня значущість може бути різною.

Якість інформації. Достовірність результатів оцінки залежить від обсягу та достовірності використаних даних, задіяних під час розрахунків, коригувань, аналітичних суджень і висновків (наприклад, достатність та актуальність інформації щодо ставок орендної плати, необхідних для розрахунку та внесення коригувань у ціну аналога на місце розташування об'єкта нерухомості, або надійність даних, які слугують джерелом для визначення величини функціональної та економічної застарілості). Критерії, що відображають доречність і якість використовуваної інформації, необхідно також розглянути щодо типу оцінюваної нерухомості.

Точність оцінки вимірюється упевненістю оцінювача в правильності припущень (прогнозів) і розрахунків, проведених у рамках кожного підходу. Оцінювач має право довіряти точності даних і розрахунків, використаних у різних підходах неоднаковою мірою.

## **ВИСНОВКИ**

Отже, провівши дослідження проблем при узгодженні результатів оцінки нерухомості, можна прийти до наступних висновків: найкращим варіантом проведення процедури узгодження отриманих результатів з метою отримання підсумкового значення вартості вважається зважене усереднення. Оцінювач зважає, якою мірою той чи інший підхід відповідає меті оцінювання об'єкта, що розглядається, чи підкріплено проведені розрахунки даними ринку, чи не суперечать вони їм, і під час остаточного висновку більшою мірою покладається на той показник вартості, який отримано на основі найідеальнішого з усіх точок зору підходу.

## **Список літератури**

1. Організація оцінки та оподаткування нерухомості / під ред. Джозефа К. Еккерта. - М., Російське товариство оцінювачів, Академія оцінки, Стар Інтер, 1997. - Т. 1. - 382 с. - Т. 2 - 442 с.

2. Організація оцінки нерухомості / під общ.ред. Дж. К. Еккерта. - М., РОО, 1999 - 325 с.
3. Касьяненко Т.Г. Оцінка нерухомості : підручник. - М.: Проспект, 2017. - 512 с.; Оцінка нерухомості : підручник / за ред. А.Г. Грязновой, М.А. Федотової. - М.: Фінанси і статистика, 2004. - С. 12-13.
4. Касьяненко Т.Г., Маховикова Г.А. Оцінка вартості бізнесу : підручник для бакалаврів (поглиблений курс). - М.: Юрайт, 2014. - 411 с.



## **AN INTERACTIVE BOOK IN THE MODERN SOCIAL SPACE**

**Radomska Violetta,**

Ph.D., senior lecturer of the Department  
of Design and Fundamentals of Architecture  
Lviv Polytechnic National University

**Tyrpych Motria-Mariia**

student of the Department  
of Design and Fundamentals of Architecture  
Lviv Polytechnic National University

In recent decades, more and more attention has been paid to the creation and improvement of electronic books, which in the conditions of social cataclysms of the 21st century, including the COVID-19 pandemic, the full-scale war in Ukraine in 2022–2023, allow conducting intellectual and educational, literary and design activities. The remote virtual format of modern technologies significantly actualizes the development of high-quality and aesthetically attractive electronic resources, in particular books.

Given the topicality of the topic, the goal is to investigate the characteristics of literary and graphic analogues of interactive books, in particular for the children and teenagers typological group of consumers.

Authors and publishers began to think about the role of digital technologies in the fate of the book as early as the 1970s. The first electronic book was the hand-typed Constitution of the United States. Experiments on the application of new technical possibilities for literary texts began almost simultaneously with its appearance. However, e-books became widespread only in the 2000s with the appearance of mobile devices - "readers", phones, later smartphones, tablets. The first interactive books appeared in 2010 at the same time as Apple iPad entered the market, and their history began in the USA [1-3]. Interactive book (literature) is a new format for presenting the text of the publication in the form of a mobile application, which has certain features of a computer game, book, video application, accompanied by musical accompaniment, interactive elements and bright illustrations. Of course, this format of a literary or other text is an attractive form for the adolescent social group, which directly constitutes the most active target category of consumers of all novelties of the modern digital space. The main feature of this type of literature is that one book has several options for the development of the plot, which lead to the final depending on the choice of the reader-player of the technique or other available actions. The interactive book provides an opportunity to interact with the main character, contains real e-mail addresses, QR codes, sites, etc.[2,5,6]. It is important that interactive books cover various genres of literature, in particular, the majority of European projects are dedicated to fiction and socially useful projects in the fields of education, science, culture, and future technologies [7]. A separate typological group consists of

informative and cognitive content, including cookbooks, photo albums, workshops, etc. If we follow the historiographic basis of the emergence and modern directions of the development of interactive books, the visual content of the plot forms of illustrations plays an important and dominant role for the appearance of a quality product [4,7,8]. It is the semantic and symbolic forms and means of graphic design that allow you to create an actual interactive illustration. The fact becomes indisputable that the priority of meaningful plot forms of illustration will make the interactive edition successful in the public demand of the consumer and user. Among the most popular genres are: crime and thrillers, romance, books for children and young people, inspirational books, science fiction and fantasy. In 2017, the crime-detective genre gained particular popularity in the fiction literature of Great Britain - Nielsen BookScan figures of books were 18.7 million units, and the value of sales was up to 117.6 million pounds. The popularity of psychological thrillers has given a huge impetus to the production of electronic versions, for example, *The Girl on the Train* by Paul Hawkin has sold 1.3 million print editions and over 2.4 million e-book sales. This genre is quite relevant especially for a teenage audience, since good detectives train the logic of thinking, teach observation and the ability to predict, develop creative imagination, aesthetic and moral factors. Recommended lists of e-books from the "time-tested" category provide an additional extracurricular form of adolescent development and create an alternative opportunity to familiarize yourself with the classics of literature. The typological group of graphic novels, science fiction and so-called "active non-fiction" (books focused on a certain activity) have gained particular popularity. For a new generation of readers, cross-platform products that can be read on their screens (interactive books) are becoming increasingly popular. Among teenagers, scientific and cognitive literature is in demand in various manifestations and aspects, such as: popular science (A. Kostin "Birds"), science fiction (L. and S. Hawking "George and the secrets of the universe"), encyclopedic ("Great encyclopedia of the animal world", "Astronomy. Encyclopedia of the surrounding world"). Scientific and cognitive interactive literature introduces the reader to the world of science, forming the imagination and cognitive interest of teenagers, thereby expanding their horizons and forming literary preferences, drawing attention to real surrounding phenomena in the process of growing up. Teenagers' attraction to adventure literature is characterized by a fast-paced and dynamic plot, intense conflict, mystery, and travel. This type of literature, to a certain extent, lays down worldview paradigms of the future, which significantly affect the adult life of teenagers. Therefore, the visual and graphic segment of such publications is particularly conducive to interesting and creative forms of revealing the visual accompaniment of a literary plot. Loyalty of readers to science fiction and fantasy genres is demonstrated by stable sales of books of this typological group. As of 2017, fantasy, with the subgenres of paranormal stories, urban fantasy, and military fiction, was the most popular genre of fiction in the UK. It should be clarified that teenagers are not always able to purchase an interactive book-application, because the development of such products requires a significant budget and the developers set an appropriate price for them. An alternative to such books are animated

e-books - the level of interaction with the user is a little lower, but they are more affordable and complement reality better than a regular paper edition.

If we consider this type of product in the context of technical implementation, then there are many ways and software for developing your own book, but with the condition that the designer will be able to cooperate with the programmer, because multifunctional interactive books are not only a bright aesthetic component, but also a language programming. The design of such interactive books for teenagers directly depends on the genre of the book. Different components of interactive elements can have different effects on the experience and impressions that the reader receives during the process - the book can become more dynamic or vice versa. Illustrations and the process of their perception by a teenager are an integral part of interactive books. To some extent, the visual segment is an emotional and psychological component of an interactive publication. Therefore, a clearer differentiation of images, as well as a positive perception of dynamic illustrations, variety and expediency of coloristic and tonal layouts, has a generative effect on the obtained result of the consumer. The artistic interpretation of the plot forms of the illustration has a number of its own features, and it is in the form of design for teenagers that it has a huge visual impact on the assimilation of meaningful content, because he receives information not only from text, but also from images.

Publication of multimedia books in Ukraine is already becoming more widespread. Individual samples of interactive children's books have been appearing more actively since 2019 in Central ("A-BA-BA-HA-LA-MA-HA", "Most Publishing", "Glowberry Books", "iPublisher", Kyiv) and Western Ukraine ("Staryj Lev" publishing house, Lviv) [7,8]. However, the dynamics of digital publications is increasingly gaining momentum, as evidenced by interesting examples of Ukrainian publications [8].

Interactive book from Odessa digital publishing house Gutenbergz, created using augmented reality technology. The book can be downloaded from the App Store service. On the pages of the "Hadretarium", the user learns how the most powerful gadgets around the world work, can see the mechanisms of action thanks to high-quality animation. The book contains 3D models of gadgets that provide a basic idea of the principles of operation of a particular device. Children can listen to a short version of the history of the creation and development of each of the devices, and an adult consumer can read a full informative version. The application contains a variety of useful tools for the development of creative abilities. One of the future updates will include the history of the 3D printer. The app was developed by geeks who were inspired by their own children to create this book. According to the idea of the developers, the program should develop the qualities of inventors in children and teenagers. The visual symbol of the app is the pug character, who acts as an assistant and narrator in the book.

Fantasy fairy tale "The Snow Queen", Hans Christian Andersen "A-BA-BA-GA-LA-MA-GA", illustrations by Vladyslav Yerko, Ukraine, 2013. This interactive book, in iPad format, enchants from the first page, in particular wonderful illustrations, accompanied by a wide range of interactivity - you can look into the queen's eyes, ruffle Kai's hair, launch a snowball, see an evil troll in a crooked mirror and fan the flames

of fire, etc. Every page of this book is a surprise, characters and objects are interactive, everything dynamically moves, sounds, entertains and fascinates. The book includes 7 games, a coloring book with 5 drawing modes, puzzles of 3 difficulty levels, finding objects, imitating melodies, etc. Analyzing this unique edition, it is necessary to note the "book" typographical component of this multimedia product and the principle of obtaining convenient interactivity. On the Retina display, the text looks clear and easy to read. However, you can always turn on the read-aloud mode: tap the small mouse in the upper right corner of the screen and the program will speak in a pleasant female voice, while a fragment of the voiced text is highlighted in red. For the user (child), this is an optimally convenient and visually well-navigated way of consolidating reading skills. When the "page" ends, for example, the "bear" character falls silent and waits for you to turn the book to the next story or part of the fairy tale. It is important that at the same time you can linger on the illustration, because it is the large visual pictures that are full of all kinds of surprises and mini-games, which make up the interactive part of this book (Fig. 1.)



**Figure 1.** Snow Queen (interactive book for iPad), <http://ababahalamaha.com.ua>

In view of the world's technical innovation trends, it can be confidently stated that interactive books are gaining considerable development. They attract users with their functional and aesthetic qualities, including multifunctionality, interactivity, animation, compactness and ease of use, multidimensionality of information transmission and the power of information capacity.

In the process of research, with the help of the historical method, the formation of features was revealed, in particular, the appearance of new software, which significantly influenced the design of an interactive book for teenagers on the Ukrainian market[8]. The obtained results can be applied for the further development of the domestic graphic book publication in this current format of an interactive book. Theoretical and analytical conclusions help to form an idea about the directions of development of modern design, to reveal the essence of the interaction of the plot content in the compositions of interactive illustrations [7,8]. In order to develop a design program for an interactive book with illustrations, it is proposed to choose the technique of forming interactive compositions by determining the methods of using interactive images in the content. It is likely that in connection with the irrational determination of priorities of the book publishing market, an extremely limited number of Ukrainian-language multimedia books for teenagers was found. The revitalization

of the domestic policy of creating this type of product and its high-quality design remains relevant in the future.

**References:**

1. Korzyk, N.A. (2018). Interactive book as a modern publishing product. Bulletin of the KhDAK, 53, 49–58. [In Ukrainian].
2. Horodenko, L. M. (2010). Interactive Book. Information Society, 12, 16–19.
3. Yefimova, M.P. (2013). Interactive Children's Book in Ukraine: Development and Prospects. UKRAINIAN CULTURE: past, modern, the ways of development, 19, 13–16. [In Ukrainian].
4. Zhenchenko, M. (2016). Children's Literature in Electronic Format: Typological Characteristics, Business Models. Bulletin of the Central Institute of Bibliography, 5, 14–17. [In Ukrainian].
5. Lysenko, A. (2011). Features of coexistence of electronic and printed book publications. Ukrainian Information Space, 20, 241–246. [In Ukrainian].
6. Malynovskyi, O. B. (2012). Interactive media editions. East European Journal of Advanced Technologies, 3, 36–38. [In Ukrainian].
7. Читати граючись. 10 українських інтерактивних книжок [Read while playing. 10 Ukrainian interactive books] [https://life.pravda.com.ua › culture](https://life.pravda.com.ua/culture)
8. Снігова Королева (інтерактивна книжка для iPad) [Snow Queen (interactive book for iPad)] [http://ababahalamaha.com.ua ›](http://ababahalamaha.com.ua)

## FEATURES OF PARASITISM OF ERYSIPIHALES ON DIFFERENT HOST PLANTS

**Rozhkova T.O.**

Ph.D., Associate Professor, Senior Research Scientist  
Sumy National Agrarian University  
Zabolotny Institute of Microbiology and Virology  
National Academy of Sciences of Ukraine

**Bilyavska L. O.**

D.Sc., Senior Research Scientist, Leading Researcher  
Head of the Department of General and Soil Microbiology  
Zabolotny Institute of Microbiology and Virology  
National Academy of Sciences of Ukraine

*Erysiphales* (*Ascomycota*) includes fungi that cause powdery mildew of angiosperms, mostly dicots. Braun in 1987 described 18 genera and 435 species. These fungi are obligate parasites, the mycelium of which is mostly on the surface of plants, and the haustoria penetrate into the cells of the epidermis or parenchyma. Powdery mildew fungi differ from other fungal pathogens in its xerophytic nature - the ability to germinate spores and infect at low air humidity [1]. These fungi are distributed throughout the globe except Australia [2]. Powdery mildew fungi are dangerous phytopathogens that reduce the efficiency of photosynthesis due to the formation of plaque, inhibit the development of plants, and reduce their winter hardiness.

Powdery mildew taxonomy at the genus and species level has been significantly revised based on molecular phylogenetic and new morphological approaches [3-6]. For example, the morphology of chasmothecium appendages, which has long been considered an important morphological indicator for the diagnosis of powdery mildew genera, is now considered a taxonomic feature for species delimitation. Instead, morphological characteristics of asexual morphs, such as conidiogenesis (catenate or non-catenate conidia), the presence of fibrosin bodies, appressorium, conidial germ tubes, conidial surface structure and parasitism (ectophytic or endophytic) appeared to be more important for the generic taxonomy of powdery mildew [3, 7].

Collection of herbarium material was carried out in the city of Kyiv (Solomyanskyy and Holosiyivskyy districts) in August-October 2022. Powdery mildew pathogens were determined by morphology of anamorphs and teliomorphs.

**Table 1**

Species composition of *Erysiphales* fungi and features of their parasitism

Host plants	Genus\species (f. sp.)	The development of plaque on the leaf (%), the place of its formation (upper (u) and lower (l) side), the presence of chasmothecia (+)
<i>Taraxacum officinale</i> L.	<i>Podosphaera erigerontis-canadensis</i> (Léveillé) Braun & Liu	98, u, –
<i>Polygonum aviculare</i> L.	<i>Erysiphe polygoni</i> DC.	95-100, u and l, +
<i>Plantago major</i> L.	<i>Golovinomyces sordidus</i> (L. Junell) Heluta	40-100, u and l, –
<i>Trifolium pratense</i> L.	<i>Erysiphe communis</i> Grev. f. <i>trifolii</i>	90-100, u and l, +
<i>Rumex confertus</i> L.	<i>Erysiphe polygoni</i> DC.	90-100, u and l, +
<i>Convolvulus arvensis</i> L.	<i>Erysiphe convolvuli</i> DC.	60-100, u and l, +
<i>Lactuca serriola</i> L.	<i>Golovinomyces</i>	30-60, u and l, –
<i>Lactuca virosa</i> L.	<i>Golovinomyces</i>	30-100, u, –
<i>Vitis</i> L.	<i>Erysiphe necator</i> Schwein (= <i>Uncinula necator</i> Burill.)	10-25, u, –
<i>Acer platanoides</i> L.	<i>Sawadaea tulasnei</i> (Fuckel) Homma (= <i>Uncinula tulasnei</i> Fuckel.)	90-95, u, +
<i>Rosa</i> L.	<i>Podosphaera pannosa</i> (Wallr.) de Bary (= <i>Sphaerotheca pannosa</i> f. <i>rosae</i> Wor.)	35-100, u and l, –
<i>Catalpa bignonioides</i> Walt.	<i>Erysiphe elevata</i> (Burrill) U. Braun & S. Takam. (= <i>Microsphaera elevata</i> Burrill.)	30-80, u, +
<i>Betula pendula</i> Roth.	<i>Phyllactinia guttata</i> (Wallr.) Lév. (= <i>Phyllactinia suffulta</i> (Rebent.) Sacc.)	30-50, l, +
<i>Quercus robur</i> L.	<i>Erysiphe alphitoides</i> (Griffon & Maubl.) (= <i>Microsphaera alphitoides</i> Griff. et Maubl.)	30-50, u, +

The growing conditions of plants in 2022 contributed to the development of fungi from the order *Erysiphales*. Although the summer was cool with frequent rainfall. A total of 5 genera of fungi of the order *Erysiphales* were identified. The most common genus was *Erysiphe*.

Powdery mildew on herbaceous plants formed mostly on young tissues, that is, on the upper leaves. Although in some plants this symptom covered the leaves of the entire plant and from different tiers (*C. arvensis*, *R. confertus*, *L. serriola*, and *L. virosa*). Plaque formation was noted in most cases on both sides of the leaf.

Grape leaves received the least damage. Small, white, faintly visible spots were formed on it, which did not contain chasmothecia. On the rose, in addition to damage to the leaves, the formation of plaque on the stem was noted. On tree crops, *A. platanoides* was most affected by powdery mildew, on which almost the entire surface of the leaves was covered by a white dense coating. The most inconspicuous was the lesion of *B. pendula*, where a faintly visible plaque with chasmothecia formed on the underside of the leaves.

The largest number of leaves affected by powdery mildew was observed on depressed trees of the *C. bignonioides* species. Plaque developed noticeably, and chasmothecia of the fungus were located on its surface (Fig. 1).



**Figure 1.** Symptoms of powdery mildew on catalpa and chasmothecia of the fungus *E. elevata*

So, the weather conditions of 2022 were favorable for the development of fungi from the order *Erysiphales*. 5 genera of these fungi were identified on herbaceous and woody cultures, of which the genus *Erysiphe* was the most common. The greatest development and spread of powdery mildew was on herbaceous plants.

#### References:

1. Takamatsu S. (2004). Phylogeny and evolution of the powdery mildew fungi (*Erysiphales*, *Ascomycota*) inferred from nuclear ribosomal DNA sequences. *Mycoscience*, 45:147–157. doi: 10.1007/s10267-003-0159-3
2. Kiss, Levente; et al. (2020). Australia: A Continent Without Native Powdery Mildews? The First Comprehensive Catalog Indicates Recent Introductions and Multiple Host Range Expansion Events, and Leads to the Re-discovery of *Salmonomyces* as a New Lineage of the *Erysiphales*. *Frontiers in Microbiology*, 11: 1571. doi:10.3389/fmicb.2020.01571



3. Cook R.T.A., Inman A.J., Billings C. (1997). Identification and classification of powdery mildew anamorphs using light and scanning electron microscopy and host range data. *Mycological Research*, 101(8): 975–1002.
4. Braun U., Takamatsu S. (2000). Phylogeny of *Erysiphe*, *Microsphaera*, *Uncinula* (*Erysipheae*) and *Cystotheca*, *Podosphaera*, *Sphaerotheca* (*Cystothecaceae*) inferred from rDNA ITS sequences – some taxonomic consequences. *Schlechtendalia*, 4: 1–33.
5. Braun U., Cook R.T.A., Inman A.J., Shin H.D. (2002). The taxonomy of the powdery mildew fungi. In Bélanger R., dik A.J., Bushnell W.R. (Eds.): *The powdery mildews: a comprehensive treatise*. APS Press, St. Paul, 13–54.
6. Braun U., Cook R.T.A. (2012). *Taxonomic manual of the Erysiphales (powdery mildews)*. CBS Biodiversity series. No. 11. CBS-KNAW Fungal Biodiversity Centre, Utrecht.
7. Mori Y., Sato Y., Takamatsu S. (2000). Evolutionary analyses of the powdery mildew fungi using nucleotide sequences of the ribosomal DNA. *Mycologia*, 92: 74–93.

## ІНТРОДУКЦІЯ *ORIGANUM VULGARIS* L. В УМОВАХ БОТАНІЧНОГО РОЗСАДНИКА УМАНСЬКОГО НУС

**Мамчур Т.В.,**

кандидат сільськогосподарських наук, доцент кафедри біології  
Уманський національний університет садівництва, м. Умань, Україна

**Вступ.** Ботанічний розсадник Уманського національного університету садівництва (далі УНУС) заснований у 1859 році, на той час із переїздом навчального закладу – Головного училища садівництва з Одеси до Умані. Відмінність у підготовці садівників славилася як і на Україні, так і закордоном, а училище керувалося авторитетом у підготовці таких кадрів. Сприятливі кліматичні умови Умані та мальовничий дендропарк «Софіївка» стали територією для вирощування рослин, їх дослідження та використання в навчальному процесі [4].

В умовах ботанічного розсадника було підібрано природню флору рослин, їх інтродуковані багаторічні трав'яні, однорічні, дворічні квіткові рослини, в тому числі й лікарські. Колекції вимагали дисциплінарного вивчення з ботаніки розділу морфологія та систематика рослин. Тому було й передбачено їх висадження систематизоване, підібрано за родинами чисельну кількість родів та видів. З метою вивчення лікарських рослин, їх використання було створено окрему колекційну ділянку з підбором рослин, які зростали у природньому середовищі, а згодом і інтенсивна інтродукція з інших установ, насіннєве та вегетативне розмноження. Ці колекції стали вагомим природним матеріалом для вивчення ботанічної характеристики рослин із можливістю вийти із лабораторних аудиторій і ознайомитися з рослинами. Колекційна ділянка прилегла до навчальних корпусів студмістечка та потребує подолати відстань у всього кілька десятків метрів. Студенти вивчали, описували й принагідно збирали гербарні зразки лікарських рослин, формували морфологічний та систематичний гербарій. Іноді виокремлюються окремі родини, їх видовий склад для вивчення, зокрема *Origanum vulgare* L., який приваблює своїми цілющими властивостями та використанням.

У фондах гербарію УНУС (UM) збережено історичні колекції гербарних зборів учнів училища та щорічно поповнюються сучасними студентами зі спеціальності 091 Біологія, 206 Садово-паркове господарство та іншими з вивчення курсу ботаніка за темою лікарські рослини, їх використання. Гербарій слугує інформативним матеріалом з інтродукції рослин у наших умовах, та його знахідки в природній флорі.

Мета роботи проаналізувати інтродуцент перспективного виду з родини Lamiales та перспективи культивування у колекції «Лікарські рослини» ботанічного розсадника УНУС для навчального процесу [6].

**Матеріали та методи.** Дослідження з вивчення окремих видів багаторічних трав'яних рослин природної флори, їх інтродукція в умовах ботанічного розсадника з метою біолого-морфологічних та екологічних особливостей;

насіннєве та вегетативне розмноження; декоративні ознаки видів; введення в культуру лікарських рослин, їх властивості та використання; збір гербарних зразків видів рослин і поповнення фонду Гербарію Уманського НУС; використання в озелененні. Виконання робіт проводиться на основі польових геоботанічних популяційних і лабораторних досліджень з використанням загальноприйнятих інтродукційних методів отримання й обробки інформації.

Опрацювання історичних гербарних зборів *Origanum vulgare* за гербарними етикетками в гербарії (УМ).

**Результати та їх обговорення.** Ботанічний розсадник у різні часи зазнав свого реформування та на сьогодні підпорядковується кафедрі біології УНУС. У підготовці студентів зі спеціальності 091 Біологія ботанічний розсадник є матеріально-технічною базою з вивчення окремих видів рослин як природної флори, так і тих що було введено в культуру. Ознайомлення з природним матеріалом дасть змогу вивчити біо-морфологічну характеристику рослин, їх властивості.

З давніх-давен материнка звичайна (*Origanum vulgare*) приваблювала знахарів своїми лікувальними властивостями, її досконало вивчали, інтродукували в аптекарські сади, розмножували та досліджували.

*Origanum vulgare* багаторічна трав'яниста рослина з родини Lamiaceae. Батьківщина Середземномор'я. Назва «орегано» вживається в кулінарії у приготуванні італійських страв. Свіжі листові пластинки рослини містять корисні антиоксиданти, що перевищують їх наявність у апельсинах, яблуках. Містять вітаміни А, С, кальцій, марганець, залізо, ефірні олії, кислоти. За вмістом клітковини використовується у лікувальних цілях шлунково-кишечного тракту при цьому адсорбує шкідливі токсичні речовини та перешкоджає утворенню каменів у жовчному міхурі. Також речовини, що містить рослина здатні перешкоджати розвитку діабету, серцево-судинних захворювань, покращує пам'ять, має заспокійливу дію на нервову систему, приготування чаю перешкодить простудні захворювання. Використання її у засушеному вигляді потребує зберігання в папері в закритих ящиках. Рослина входить до суміші сухих спеції разом з майораном, чебрецем, розмарином [3].

Материнку вважають лікарською, харчовою, ефіроолійною, медоносною фарбувальною, танідоносною, інсектицидною, декоративною рослиною.

У аптеках можна запитати «Herba Origanum», яка підтримується науковою медициною та містить у використанні квітучі пагони материнки.

Ботанічна з характеристика рослини включає потужне кореневище, дещо розгалужене. Стебло досягає 30-60 см заввишки, пряме, при основі часто розгалужене. Листкові пластинки розташовані супротивно, довгасто-яйцеподібні, зверху темно-зелені, знизу світліші за забарвленням. Квітки рожевого або темно-рожевого забарвлення зі щиткоподібно-вологистими суцвіттями. Цвітіння відбувається у червні-серпні. Плід – горішок. Надає перевагу відкритих галявин і поширена по всій території України. Невибаглива до умов вирощування. Материнка серед української нації вважається символ материнської любові та здоров'я дітей. Її часто вирощують на присадибних

ділянках в озелененні [2].

Інтродукція рослин та введення в культуру нових видів – один із шляхів збереження фіторізноманіття, важливий засіб екологічної оптимізації культур фітоценозів [1, 7].

У фондах гербарію (UM) під час інвентаризації виявлено гербарні збори *Origanum vulgare*, частина Ex herbarium Florae Umaniensis іменної колекції учня училища Й.К. Пачоського [5]. Рослину було зібрано, в околицях м. Умані, датовано 1883 р. Подано нами відтворену етикетку гербарного зразка – UM (2950<sup>1</sup>) [*Origanum vulgare* L. Labiatae. Human w losach na lakach. 1883]; студент агрономічного факультету О.О. Куценко – UM (9071) [Родина Lamialesae – Губоцвіті. *Origanum vulgare* L. Материнка звичайна. с. Березоточа, Лубенський р-н, Полтавська обл. На луках. Серпень 2011 р.]; (рис. 1.).



Рис. 1. Гербарний зразок *Origanum vulgare*:  
ліворуч – колектор Й.К. Пачоський, праворуч – О.О. Куценко.

Інтродукція *Origanum vulgare* в умовах ботанічного розсадника історично використовувалася як у часи заснування, про що свідчать задокументовані відомості реєстру каталогу ведення таксонів, так збережено і до сьогодення [8]. Рослина збережена і на систематичних ділянках родини Lamialesae, так і виокремлено і в насадженнях колекції лікарських рослин.

Лікарські рослини використовуються як живий природний матеріал із вивчення їх у проведенні біологічного гуртка, а також і створення засушених ікебан, що можна продемонструвати і більш пізні сезонні часи розвитку рослин.

<sup>1</sup> Інвентарний номер

Студенти дизайнери у вивченні рослин мають можливість демонструвати перспективи їх використання в озелененні присадибних ділянок, парків, скверів тощо. Отже, дослідження цікавих таксонів інтродукованих рослин є завжди перспективними та вагомими у вивченні та збільшенні асортименту лікарських рослин, які заслуговують на впровадження у промислову культуру квітниково-декоративних рослин і в озелененні Уманщини.

**Висновки.** Слід зазначити, що вивчення та увага до природної флори, зокрема і лікарських рослин спрямовувала як у учнів училища, так і сучасних студентів на дослідження в польових умовах. Такі екземпляри часто брали з метою інтродукції в умови ботанічного розсадника, їх гербаризація.

На сьогодні увага студентів спрямована на вивчення та формування колекцій корисних груп рослин: лікарських, декоративних, ефіроолійних, інвазійних і інших цікавих і привабливих у використанні. Також заохочуємо студентів інтродукувати знахідки рослин своєї місцевості в умови ботанічного розсадника на Уманщину для подальшого їх вивчення та демонстраційного матеріалу під час опанування певної таксономічної одиниці з розділу ботаніка, систематика рослин, дисципліни лікарські рослини, біохімія рослин та інші.

#### Список літератури

1. Котюк Л.А., Рахметов Д.Б., Пінкіна Т.В. Оцінка успішності інтродукції ароматичних рослин родини Lamiaceae Lindl., в умовах Полісся України.
2. Носаль М.А., Носаль І.М. Лікарські рослини і способи їх застосування в народі. Київ, 2013. С. 98–99.
3. Орегано – корисні властивості. URL: <https://deluxe.com.ua/ua/articles/spice-and-health/oregano-svoistva.html> (Дата звернення 28.01.2023)
4. Мамчур Т.В. Історія інтродукції лікарських рослин ботанічного розсадника Уманського національного університету садівництва. «*Planta+. Наука, практика та освіта*»: матеріали III Науково-практичної конференції з міжнародною участю, присвяченої 180-річчю Національного медичного університету імені О.О. Богомольця. (Київ, 18 лютого 2022 р.). Київ. 2022. Т. 2. С. 110–115.
5. Мамчур Т.В., Чорна Г.А. Фонди наукового гербарію Уманського національного університету садівництва (УМ). Гербарна колекція Йозефа Конрадовича Пачоського: монографія. За ред. д-ра с.-г. наук В.П. Карпенка. Умань: Видавець «Сочинський М.М.», 2021. С. 200, 374.
6. Сікура Й.Й., Капустян В.В. Інтродукція рослин (її значення для розвитку цивілізацій, ботанічної науки та збереження різноманіття рослинного світу). Київ: Фітосоціоцентр, 2003. 280 с.
7. Скибіцька М.І., Могиляк М.Г. Перспективи інтродукції лікарських та декоративних рослин з родини Lamiaceae у Західному Лісостепу України. Науковий вісник НЛТУ України. 2013. Вип. 23.10. С. 40-45.
8. Список рослин ботанічного розсаднику Уманського НУС. URL: <https://biology.udau.edu.ua/assets/files/dokumenti/spisok-roslin-botanichnogo-rozsadnika-unus.pdf> (Дата звернення 28.01.2023)

## **ПРОЕКТ АМПЕРОМЕТРИЧНОГО СЕНСОРА РОЗЧИНЕНОГО У ВОДІ КИСНЮ**

**Букет Олександр Іванович**

кандидат технічних наук, доцент  
доцент кафедри технології електрохімічних виробництв  
Київський політехнічний інститут ім. Ігоря Сікорського

**Бутенко Олександр Сергійович**

аспірант кафедри технології електрохімічних виробництв  
Київський політехнічний інститут ім. Ігоря Сікорського

**Лінючева Ольга Володимирівна**

доктор технічних наук, професор  
декан хіміко-технологічного факультету  
Київський політехнічний інститут ім. Ігоря Сікорського

Важливість моніторингу вмісту розчиненого у водному середовищі кисню не підлягає сумніву як в агропромисловому комплексі, так і в промисловості, наприклад, для оцінки корозійної агресивності технологічних і природних водних розчинів по відношенню до основного металевого обладнання. Загальновідомо, що для названих галузей оптимальними приладами для кількісного визначення розчиненого кисню є такі, що засновані на електрохімічних сенсорах, якщо їх порівнювати з іншими типами первинних перетворювачів за комплексом притаманних властивостей, оцінюючи одночасно вартість, стабільність технічних характеристик в умовах можливих перевантажень та отруєнь, нижню та верхню межу вимірювань, простоту реєстрації та перетворення аналітичного сигналу.

Серед електрохімічних сенсорів зробити обґрунтований вибір між заснованими на потенціометричному або амперометричному принципі дії можна з огляду на їх переваги та недоліки: за потреби у діапазоні вимірювання шириною в кілька порядків перевагу віддають потенціометричним сенсорам, програючи в похибках визначення концентрації кисню; за потреби в стабільній нормованій похибці визначення розчиненого кисню у діапазоні концентрацій не ширше двох порядків перевагу віддають сенсорам аперометричного типу.

Поставлена задача дисертаційної роботи – розробка екологічно безпечного електрохімічного сенсора для визначення кисню на рівні його розчинності у воді з метою оцінки за результатами вимірювання придатності природних вод для дихання живих організмів або корозійної агресивності природних чи технічних вод по відношенню до основного металевого промислового обладнання. За таких умов вимірювати концентрацію розчиненого кисню необхідно у діапазоні концентрацій не вище 10 мг/л, причому, очікувана роздільна здатність вимірювання є задовільною на рівні близько 0,1 мг/л, що цілком відповідає можливостям амперометричних сенсорів.

Відомі амперометричні сенсори кисню містять свинцевий анод, що у сучасному контексті є критичним недоліком з точки зору маркетингу. Спроби усунути свинець з електрохімічної системи електрохімічних сенсорів кисню можуть проводитися двома шляхами: першим шляхом є можливість перейти з двоелектродної системи електрохімічної комірки сенсора на триелектродну, завдяки чому всі три електроди можуть бути виготовлені з корозійностійких нетоксичних металів; другим шляхом є можливість заміни свинцю в аноді сенсора нетоксичним металом.

Триелектродні сенсори вимагають на порядки потужнішого електроспоживання від вторинних електронних пристроїв порівняно з двоелектродними, що неприпустимо для портативних киснемірів. В двоелектродних сенсорах вже було запропоновано замінити свинець на мідь [1]. Проте стабільних результатів одержати не вдалося у тому числі внаслідок її пасивації.

Теоретичний аналіз показує, що власне пасивація сама по собі не може бути необоротною перепоною для використання конкретного металу як анода амперометричного сенсора. Згідно діаграм Пурбе очевидно, що застосування свинцю з лужними електролітами спряжене з роботою анода в режимі пасивації, що зовсім не заважає функціонуванню сенсорів типу елемента Кларка. Тим більше це можливо з огляду на низькі густоти струмів анодного окиснення застосованого в сенсорах металу анода. Так розрахунки показують, що для амперометричного сенсора зі свинцевим анодом із 10 г свинцю у вигляді спіралі із стрічки розміром близько  $0,5 \times 8 \times 220$  мм за умови аналітичного сигналу на рівні 5 мкА густина струму анодного окиснення складатиме порядку  $10^{-7}$  А/см<sup>2</sup>, що знаходиться приблизно на рівні струмів у пасивному стані для багатьох систем зі схильним до пасивації металом й відносно агресивним рідким середовищем.

Заплановано дослідити можливість застосування не лише міді як анода двоелектродного амперометричного сенсора кисню, але й інших електрохімічних систем «метал-водний розчин», які не показують надто швидкої корозії. Попередні теоретичні дослідження показали, що існує принципова можливість застосування навіть металів, рівноважний потенціал яких є нижчим за рівноважний потенціал водневого електроду в застосованому розчині. Такий варіант можливий, якщо чітко визначити допустиму швидкість корозії анода з водневою деполяризацією та застосувати заходи з компенсації надмірного фонового струму, спричиненого цією корозією

#### **Список літератури**

1. Buket O.I., Vashchenko O.M. Copper as a replacement of lead as an anodic material of galvanic oxygen sensor // Promising Materials and Processes in Applied Electrochemistry – 2019 : Monograph / editor-in-chief V. Z. Barsukov. Kyiv: KNUTD, 2019 – 285 p. – P. 152-160. ISBN 978-617-7506-48-4.

## **TERRITORIES AS AN OBJECT OF STATE STRATEGIC MANAGEMENT**

**Borbasova Ziyada Nazibekovna,**

Doctor of Economics, Professor.  
Karaganda University of Kazpotrebsoyuz, Karaganda, Kazakhstan

**Nessipbayev Ruslan Esentaevich.,**

PhD student  
Karaganda University of Kazpotrebsoyuz, Karaganda, Kazakhstan

The strategic task of the state is the long-term socio-economic development of the regions, the possibility of which largely depends on competent regional management. The basis of effective regional management is the precise and thorough construction and debugging of processes that ensure the integrated development of the region.

The issues of strategic management of the development of the territory are among the most important in the system of public administration.

The concept of "strategic management" in international practice appeared in the early 70s, as a logical consequence of the development of management in general. The need for strategic management is determined by such conditions as: the emergence of fundamentally new tasks due to internal and external changes; the emergence of complex management problems due to the expansion of the geographical scope of the activities of national economies and the multiplicity of urgent tasks; the growing role of top management; increased instability of the external environment, etc. [1]. All this proves that the concept of strategic management and planning has become an evolutionary continuation of the concept of long-term planning and, due to its effectiveness, has become widespread.

However, until that time, strategic management was considered mainly as a function of the management of enterprises, firms, and organizations. As it developed, the theory of strategic management was expanded by scientists and spread to states, regions, etc.

Many scientists have proposed a number of concepts of strategic management, scenarios and programs for the socio-economic development of the country as a whole and its regions in particular. Many of these concepts and programs are based on well-known models of regional management, formed by the largest scientific schools of economics and management (L.I. Abalkina, A.G. Granberg, D.S. Lvov, A.G. Porshnev, etc.) [2], and on the works of the main researchers of strategic management and planning (I. Ansoff, R. Ackoff, P. Drucker, W. King, D. Cleland, M. Porter, R. Simons, F. Selznick, J. Schumpeter and others.) [3].

When considering territorial development, the socio-economic system is usually defined as a "region" - an integral territorial structure [4]. In this regard, we consider it necessary to systematize the existing concepts of strategic management of socio-economic systems and assess the possibility of their application for the development



of the region.

It is important to note that the authors Baydakov S.L., Karkavin M.V. include the traditional concepts of strategic management of the development of the territory used in the USSR since the middle of the twentieth century, the concept of building master plans for the development of cities on the basis of five-year plans, and the concepts of strategic management, based on the application of the methodology of program-targeted planning and management. Summarizing in their works the positive and negative aspects of the traditional concepts of strategic management, the authors consider other non-traditional concepts of building management systems that are more relevant to modern conditions of economic development [5].

Since 2007, an administrative reform has been carried out in the Republic of Kazakhstan, following the experience of developed countries. That is, a model aimed at achieving concrete results has begun to be applied in the public sector. The essence of the concept is as follows: focus on achieving specific results; strict control over the compliance of the allocated resources with the set goals; expanding links between different bodies and strategic and programmatic tools for organizing activities; efficiency, effectiveness, monitoring, openness and accountability in management. As you know, Kazakhstan is a unitary state, and the concept applied at the state level should also be applied at the regional level.

In the scientific literature, all these concepts of strategic management are divided into two large groups according to the nature of the approach:

1. A systematic approach that takes into account mainly the factors of the internal environment of the system. This approach provides the process of strategic management with logic and consistency. The approach is based on the principle of sustainable development, characterized by higher performance, productivity and efficiency.

This approach is characterized by the integrity and interconnectedness of all elements of the system, the alternative directions and nature of development, as well as high controllability.

2. A situational approach that takes into account mainly the factors of the external environment of the system. This approach provides the strategic management process with high decision-making flexibility. Based on the principle of adaptability, this approach consists in quick and flexible adjustment of the internal elements of the system to changing environmental factors.

It should be noted that the group of concepts with a systematic approach is more characteristic of public administration both at the level of the country and its regions, since they mainly take into account the factors of the internal environment of the system. This approach provides the process of strategic management with logic and consistency.

A group of concepts with a situational approach is usually used by companies, since they mainly take into account the factors of the external environment of the system. The study of the positive and negative aspects of the different concepts of strategic management of socio-economic systems allows us to conclude that for our study, the concept of new public management or the concept of management by results is the

most effective. "Unlike traditional public administration, public management, if it is to succeed, inevitably requires a sense of strategy" [6].

Under the conditions of public administration reform in Kazakhstan, the region becomes an object of management and development, it manages the socio-economic processes taking place on the territory using various tools and technologies (traditional and innovative).

The concept of results-based management at the spatial level of Kazakhstan is dictated by several conditions:

- the need to ensure the consistency of documents of the state planning system - state programs, strategic plans of state bodies, programs for the development of territories. In this case, the main documents for the development of the territory are programs for the development of the territory, focused on solving regional problems;

- the effectiveness of the activities of government bodies, based on an assessment of the overall social efficiency, expressed in the level and quality of life of the population of the region, country;

- competition, finding sources of financing, including with the involvement of business resources;

- regular monitoring, control and evaluation of the achieved results;

- adjusting the set goals and objectives and changing plans and programs, etc.

As an object of state strategic management, the region is a complex system in which its constituent elements are closely interconnected.

When analyzing modern scientific approaches to the definition of the concept of "region" from the point of view of various aspects, such as geographical, socio-economic, administrative-territorial, territorial-geographical, systemic and regulatory, it should be noted that the existing variety of approaches cannot completely solve the problem associated with the need to take into account the entire set of characteristic features. Here we agree with the opinion of the author Vitul'eva T.A. [7], that the most reasonable is an integrated approach to the definition of this term.

From the point of view of strategic management, a territory, a region is above all an administrative-territorial unit which, acting as an object of management, is a complex socio-economic system characterized by territorial unity, the presence of a unified system development goals and objectives. At the same time, the essence of management is the development and implementation of certain actions by the subject of management on the object of management in order to achieve certain goals.

Thus, the object of strategic management and planning is the region, the territory.

The subject of strategic management and planning depends on the specifics of the subject matter and is usually multilevel in nature, including both government authorities and the private sector.

The fundamental term of the strategic management system is the concept of "strategy". Currently, there are many definitions of strategy in the scientific literature, so it is worth systematizing the main theoretical approaches.

An analysis of strategic management schools according to G. Mintzberg and other sources shows that all management schools presented in the scientific literature accumulate the concept of strategy, the theory and practice of strategic planning at the

corporate level and do not consider the state of the problems and experience of modern strategic management at the territorial level [8] .

In turn, Saktoev V.E. when defining the term “strategy”, he offers definitive approaches that do not concern the “schools of strategic management” described by G. Mintzberg (Table 1).

Table 1 - Main definitive approaches to the definition of "strategy"

Approaches	Representatives	Characteristic features
Program target	A. Chandler, O. Vikhansky, R. Fatkhutdinov and others.	Strategy - as a direction of development, a model, an action plan to achieve goals
Organizational and managerial	I. Ansoff, A. Thompson, A. Strickland, V. Vinokurov and others.	Strategy - as a set of rules, a system of management decisions to achieve goals
Process	A. Gershun, M. Gorsky	Strategy as a process, a sequence of steps to achieve a goal
Integrated	G. Mintzberg, D. Aaker	A strategy is a set of elements of a strategy: an action plan, principles of behavior, development prospects
Note - [9]		

We share the point of view of the author Saktoev V.E. [9], which most fully reflects the essence of the concept of "strategy" is an "integrated" approach, which combines all the above approaches into one single definition. The development strategy should determine both the concept and priorities of development, and the program of action, act as a link in the process of development itself. And in our opinion, this approach is reflected in the concept of "strategy of the region", proposed by Tolstoguzov O.V.

So, according to Tolstoguzov O.V., the strategy of the region is the main or master plan of action, based on the identification and analysis of the most important problems, containing a scientifically based system of goals for the socio-economic development of the region, the principles of decision-making and implementation of actions, priority areas for development and resources to achieve strategic goals, achieve the desired state of the economic system. That is, it is a certain set of rules that guide the subject of management when making management decisions aimed at ensuring the mission and achieving the strategic goals of the territory and increasing its competitiveness.

According to Tsvetkov A.Yu. Territory development strategy is a long-term, qualitatively defined direction of the development of the territory, concerning its purpose and targets, allowing to achieve the set goals [10].

In all considered cases, the strategy is a key link in the process of strategic management of the development of the territory.

Thus, the strategy is both the last link in the chain of targets (mission - vision -

goals - strategy) and the initial link in the chain of ways to achieve goals (strategy - strategic plan - program - project), which largely determines the cyclical nature of strategic management.

An analysis of the literature shows that at present there are similar concepts such as "development management" and "strategic approach".

Thus, development management is understood as a process aimed at increasing the quantitative growth of the economy and its qualitative improvement in the structure, as well as social progress or transferring the system from one state to a more complex one.

For a more complete understanding, one should also dwell on the strategy for the integrated development of the territory, which allows coordinating the work of government bodies, public organizations and political parties, communities of business people that can have a significant impact on the spatial development of the region. It is the strategic approach that will allow the region's economy to set a certain vector of development.

A feature of the modern paradigm of managing the economic development of the region is the introduction of strategic management. An analysis of more scientific literature has shown that at present there are many definitions of the concept of strategic management of the development of a territory, region, meaning:

- management of changes, development of the region, ensuring its competitiveness in the context of globalization on an innovative basis;

- the process of changing the socio-economic system, aimed at improving the welfare of the population, ensuring the stability of the system in the present and future, contributing to the strengthening of the competitiveness of the region, including: coordination of intra-group interests, full consideration of resources, constraints and factors conducive to development, determination of goals and priorities, the formation of action programs;

- development management, in which new features are acquired in technical, economic, social, functional, environmental and other senses, while the latter can manifest themselves in strengthening existing or in the formation of new structural ties, in this regard, structural restructuring that reveals a new property becomes the leading criterion in the development strategy of control objects;

- the process of changing the socio-economic system, aimed at improving the welfare of the population, ensuring the stability of the system in the present and future, contributing to the strengthening of the competitiveness of the region;

- a dynamic set of interrelated management operations or actions of the subject of management, processes of analysis, decision-making and implementation, planning and management itself, in order to maintain the competitive advantages of the region and sustainable development of the management object in the long term, based on models or algorithms of strategic management;

- a unified process for the development and implementation of the main program documents of strategic planning, a system of managerial actions aimed at ensuring the achievement of strategic goals in the face of changes in the external and internal environment;

- a directed process that “holds” changes in the region under control and directs them towards the achievement of strategic goals;

- a dynamic set of interrelated and interdependent management processes, namely: analysis of the internal and external environment of the region; determination of the system function (mission) of the region and the goals of its development strategy; choice of strategy for the functioning and development of the region; implementation of the region's strategy; evaluation and control of the implementation of the regional development strategy;

- the process of making and implementing strategic decisions, based on a strategic choice made by comparing one's own resource potential with the opportunities and threats of the external environment, ensuring the ability to quickly respond to promising changes in the external environment and achieve a new qualitative level.

Summarizing various approaches to the concept of "strategic management", we believe that strategic management is the process of making strategic management decisions aimed at achieving strategic goals in the face of changes in the external and internal environment.

The strategic approach to managing the development of the region can be defined as a set of programs, principles, methods by which the development of the socio-economic system is planned for the future.

As mentioned above, goal setting and the development of a development strategy are a key stage in the process of strategic management of the territory. The concretization of the strategy finds expression in the system of plans and programs for the development of the territory. Properly chosen and formulated goals and strategy set the right direction for development, ensure the achievement of the necessary results, serve as the basis for the processes of planning, organization and control in the management of the territory and increase the efficiency of managerial decisions.

### **Bibliography**

1. Reshetnikova N.V. Algorithm for the strategic management of the socio-economic system // Ostrovskie readings, Publisher: Institute of Agrarian Problems of the Russian Academy of Sciences (Saratov), No. 1, 2015, P. 121-125// <https://elibrary.ru/item.asp?id=24867752&>

2. Loginovsky O.V., Maksimov A.A. Strategic management of regions: from established approaches to taking into account modern realities // Problems of management, No. 6, 2017, P. 19-31.

3. Saktoev V.E. Regional strategic planning in the context of definitive approaches and specific features // Bulletin of the ESSUTU, No. 1 (46), 2014, pp. 119-129.

4. Gagarina G.Yu., Miroshnikov S.N. Some issues of managing the socio-economic development of the constituent entities of the Russian Federation based on the strategic planning system// Administrative Consulting, No. 12, 2018, pp. 79-90.

5. Karkavin M.V. Conceptual approaches to the strategic management of the socio-economic development of small and medium-sized cities // Fundamental research. - 2011. - No. 8 - S. 219-222.

6. Bozeman B., Straussman J. Public Management Strategies: Guidelines for Managerial Effectiveness. San Francisco, 1991, p. 214
7. Vitul'eva T.A. The concept of the region as a socio-economic entity // Bulletin of the Buryat State University, No. 4/2014, pp. 41-46
8. Mintzberg G., Quinn J.B., Goshal S. Strategic process. Concepts, problems, solutions translated from English St. Petersburg: Piter. 2001. 567 p.
9. Saktoev V.E. Regional strategic planning in the context of definitive approaches and specific features // Bulletin of the ESSUTU, No. 1 (46), 2014, pp. 119-129
10. Tsvetkov A.Yu. Goals and strategy for the development of the territory (on the example of the Solovetsky archipelago) // Arctic and North. 2017. No. 27, pp. 52-58

## **PROBLEMS OF TEACHING AND PRACTICAL PERCEPTION OF STATISTICS**

**Khmelyuk Alona,**

PhD in Economist, Associate Professor,  
Department of Finance and Accounting  
Dnepro State Technical University

Among the list of components of the educational program for training specialists in "Accounting and taxation" of the first (bachelor's) level, the discipline "Statistics" is a mandatory component of the cycle of general training. Statistics is undoubtedly a social science that should reflect the realities of social life [1]. Therefore, even historically, there are two interpretations of the word "statistics": the sum of knowledge about the state; state of affairs. We share the opinion of some scientists that statistics accumulates the state of affairs about the state, and therefore the subject of the study of the discipline is the size and quantitative ratio of mass social phenomena, the patterns of their formation and development [1]. This interpretation of the subject of statistics should ensure obtaining statistical data based on mass observation and possessing certain statistical tools for their processing and analysis. Statistical toolkit - statistical methods allow to carry out a priori analysis of the results of statistical observation, to identify generalizing characteristics, and to deepen the research through the analysis of patterns of dynamics and interrelationships. It is statistics as a social science that must provide reliable information, its processing for the purpose of making effective management decisions.

The realities of today's life only confirm the significance of statistics. On February 24, the life of Ukrainians changed radically. A large-scale invasion of the Russian army, and as a result of such an invasion the loss of people, the destruction of infrastructure: the residential sector; schools, hospitals, theaters, entire cities... every day for us from that moment on begins with a statistical survey.

Despite the military actions, studies at the university were resumed after two Sundays. Remotely, taking into account the previous experience of 2 years of life during the Sovid-19 epidemic, there were essentially no problems with establishing the educational process. Yes, there were periods when sirens interrupted classes and sounded 7 times a day. But in general, we worked quite effectively.

As you know, the analytical methods of statistics include series of dynamics. Assessment of dynamic changes in socio-economic phenomena involves the characterization of dynamics; assessment of the intensity of dynamics and forecasting based on the revealed regularities of the flow of dynamic processes. With the aim of acquiring analytical competences and assimilation of program learning outcomes, real situational tasks were included in the practical classes, in particular for the assessment of dynamics indicators.

On February 24, 2022, the loss of personnel of the Russian military amounted to 800 people. On the basis of the official data of telegrams of the Ukraine NOW channel [2], the current dynamics of enemy losses were assessed. The assessment was carried

out using the system of dynamic indicators: absolute growth; coefficient of change; growth rate; absolute value of a 1% increase with a variable and a constant basis of comparison.

As evidenced by the results of the analysis of dynamic changes, enemy losses tend to increase. To date, there are 135,740 people. The assessment of dynamic changes in enemy manpower losses on a daily basis made it possible to identify periods of stability or zero changes. These are periods when information about losses was not updated due to certain difficulties associated with its formation.

In order to assess the intensity of dynamic changes in the loss of orcs, indicators of acceleration (deceleration) of dynamics were used in the research process [3]. During the analysis, the periods of the largest, smallest and permanent losses were identified. Such regularities will make it possible to analyze military actions and confirm historical facts with real statistical data.

Therefore, statistics as a social science is undoubtedly a science about the state and, accordingly, a certain state of affairs in the state. Any information is formed and transmitted in the form of statistical indicators, which should ensure the adequacy of the real socio-economic process. Dynamic series, as one of the methods of analytical statistics, make it possible to identify directions and evaluate the speed of changes in the dynamics of socio-economic processes, in particular, the losses of the enemy in the war with Ukraine.

#### **References**

1. Golovach A.V., Yerina A.M., Kozyrev O.V.(1993) Statistics: textbook. Kyiv: High school.
2. Ukraine NOW
3. Yerina A.M.(2010) Statistics: textbook. Kyiv: KNEU.



# **ФІНАНСОВИЙ РИЗИК-МЕНЕДЖМЕНТ ЯК ФЕНОМЕН СУЧАСНОГО УПРАВЛІННЯ З ПОЗИЦІЙ СТРАТЕГІЧНОЇ - ПОТОЧНОЇ - ОПЕРАТИВНОЇ СКЛАДОВИХ**

**Антоненко В.М.,**

к. е. н., доцент, доцент кафедри управління і фінансово-економічної безпеки  
ДВНЗ «Донецький національний технічний університет»

**Сервачук М.О.,**

магістрант кафедри управління і фінансово-економічної безпеки  
ДВНЗ «Донецький національний технічний університет»

Умови ринкового господарювання мають досить специфічні наслідки для діяльності усіх без винятку економічних суб'єктів. Це обумовлено тим, що економічні реалії, в яких функціонують економічні суб'єкти, пов'язані із дією різного роду і напрямків ризиків, які майже завжди чинять негативний вплив на їхню діяльність. Актуальність і значущість досліджень проблем ризиків підвищуються також тому, що ризики з часом стають більш значними, набувають системного характеру та здійснюють надто більший негативний вплив, аніж це було років десять-двадцять тому.

Будь-які загрози, від яких потерпають економічні суб'єкти, мають як наслідки фінансові втрати чи певні проблеми у фінансовій сфері. Тому управління фінансовими ризиками приваблює увагу науковців до його дослідження й розвитку, а фахівців, що займаються практичними питаннями захисту від фінансових загроз, – до впровадження методів та заходів раціонального управління ризиками з метою зменшення їх негативного впливу або втрати можливостей щодо покращення фінансових перспектив.

Фінансовою ризикологією (наукою про управління фінансовими ризиками) займалися свого часу багато вітчизняних і зарубіжних учених, в останнє десятиріччя – такі науковці, як, наприклад: О.М. Герасименко [1], І.О. Доценко [2], В.А. Паляниця [3], Ю.С. Скакальський [4], І.П. Шиндирук [5], S. H. Law, W.C. Lee, N. Singh [6], O. Ryan [7], C. Zheng [8], Y. Zhang, W. Hou, Y. Qian [9] та інші. Варто при цьому зазначити, що у менеджменті фінансових ризиків є певні принципові питання, які або ще не розв'язані чи ігноруються наукою, або щодо їх вирішення простежуються певні хибні підходи до їх вивчення.

Принципово відсутність єдності в управлінні ризиками може пояснюватися тим, що це управління пов'язується із досить складними, системно розгалуженими, сутнісно невизначеними категоріями, які, до того ж, іноді важко імплементуються у загальну систему корпоративного управління. Проблеми, що можуть виникати на практиці при впровадженні і реалізації заходів в управлінні фінансовими ризиками, обумовлюються як складністю і невизначеністю

стратегічних ситуацій, тим більше у ризикових сферах, так і неготовністю деяких менеджерів йти на прийняття рішень в умовах невизначеності.

Ми вважаємо, що в дослідженнях з управління фінансовими ризиками у першу чергу бракує комплексності розгляду управління з точки зору часового фактору, тобто стратегічний, поточний і оперативний види менеджменту є дещо відокремленими від їх системних складників, що заважає ефективному запровадженню дієвої системи ризик-менеджменту на практиці. Попри це, саме часовий чинник є найбільш вагомим при створенні і забезпеченні ефективного функціонування ієрархічної системи захисту від загроз фінансовим інтересам економічних суб'єктів (рис. 1). Від стратегічного управління до поточного і далі – до оперативного відбувається процес конкретизації фінансових завдань і деталізуються фінансові показники у фінансових планах. Про важливість врахування часового фактору в управлінні ризиками вказується, наприклад, в монографії С.О. Домбровської і І.С. Лапіної [10, с. 52-53].

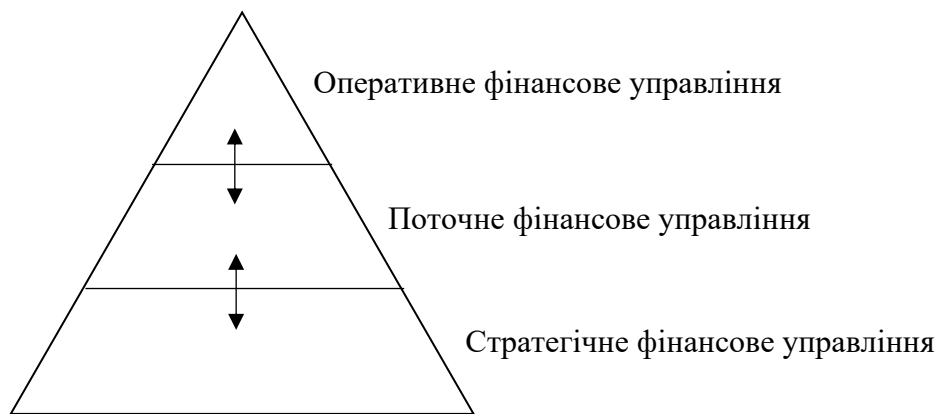


Рис. 1. Ієрархічна тріада складників фінансового ризик-менеджменту

*Джерело: побудовано Антоненко В.М.*

Аби додати до дослідження фінансових ризиків згадувану системність, варто підходити до цього саме з позиції наявного зв'язку між стратегічним, поточним і оперативним видами фінансового менеджменту та розглядати їх виключно з точки зору їх об'єктивного поєднання. Тому фінансові ризики у часовому їх визначенні розглядаються нами як певна тріада підсистем, а управління ними – як сукупність відповідних етапів: стратегічного, тактичного і оперативного. Не вводячи нічого нового у ці визначення, завважимо принагідно, що стратегічне управління має горизонт управління більший за рік (навіть 5 років і більше), тактичне – один рік, оперативне управління застосовується в межах кварталів, місяців і більш коротких часових діапазонів. Від стратегічного до тактичного, а потім від тактичного до оперативного – деталізуються, конкретизуються, уточнюються як інформація про ризики, так і відповідні захисні заходи. Часові періоди при цьому мають зв'язок між собою не паралельний чи послідовний, а, так би мовити, – внутрішньо структурований, різняться величиною часового періоду, точністю інформації і ступенем розробленості захисту. Тобто, стратегічний менеджмент є основою для

формування в подальшому поточних, а ті, у свою чергу, – оперативних управлінських дій, заходів, програм тощо; а зв'язок між ними являє собою згадувану раніше взаємопов'язану тріаду підсистем управління. Пояснимо єдність трьох рівнів в системі фінансового ризик-менеджменту через застосування відповідних фінансових управлінських рішень на кожному з описуваних його етапів.

Owen Ryan, засновник і керуючий компанією Owen Ryan Consulting and Coaching Ltd (що, зокрема, надає аудиторські, консультаційні, фінансові консультації та консультації щодо ризиків), пише про складність визнання стратегічних ризиків, що вони часто становлять більші загрози, ніж інші види ризиків, про їх посилювання з часом та про системну взаємозалежність між фінансовими і іншими видами ризиків [7], тобто що саме стратегічні ризики в системі фінансового ризик-менеджменту складають основу і передумови всієї системи майбутніх загроз і ризиків. Як вказує І.В. Федулова, під стратегією управління ризиками розуміють напрям і спосіб використання коштів для досягнення поставленої мети відповідно до визначеного ризик-апетиту [11, с. 65]. У якості нашого пояснення доцільно навести стратегічне правило забезпечення фінансової стійкості (а саме що спочатку будь-який економічний суб'єкт фінансує довготривалі і найбільш ризиковані активи), і зазначимо, що розподіл цих коштів в першу чергу відбувається для створення необоротних активів як більш тривалих і ризикованих.

На відміну від управління необоротними активами, оборотні, маючи більшу мобільність (принаймні в межах однорічного часового періоду), відносяться до об'єктів поточного управління. Зважаючи на те, що їх фінансування відбувається вже після формування стратегічних необоротних активів, вони забезпечуються фінансовими джерелами також після прийняття стратегічного фінансового рішення щодо створення необоротних. Це є абсолютно очевидним навіть з точки зору класичної теорії управління: політика управління базується і є продовженням стратегії.

Стратегічні і поточні фінансові рішення, в міру їх успішності (неуспішності), створюють передумови для ефективного (неефективного) оперативного управління. На стадії оперативного фінансового менеджменту критерієм успішності (неуспішності) управління є процеси руху грошових коштів, бо саме останні є найбільш рухливим (абсолютно ліквідним) елементом активів та виступають в решті решт мірилом ефективності усіх стратегічних, поточних або оперативних рішень.

Отже, як доводилося в попередньому викладенні, управління фінансовими ризиками пов'язане із об'єктивним розглядом стратегічних, поточних і оперативних фінансових показників, які можуть створювати відповідні сигнали менеджерам про відхилення від фінансових стратегії чи тактики або ж оперативного регулювання. Кожний з трьох названих (стратегічний, поточний, оперативний) ієрархічний управлінський рівень націлений на забезпечення досягнення відповідних фінансових цілей (рис. 2):

- стратегічний – на зростання капіталу власників (що є головною метою фінансового управління) завдяки раціональному використанню цього капіталу на фінансування активів;

- поточний – на збільшення прибутку (покращення фінансового результату), що впливає на змінювання власного капіталу, через ефективне управління формуванням та розподілом прибутку як мети і результату поточного менеджменту;

- оперативний – на оптимізацію руху грошових коштів, що у свою чергу забезпечує зростання прибутку (покращення фінансового результату) через зростання ефективності використання грошових коштів.

Ієрархічний рівень управління	Цілі управління	Методи досягнення цілей	Результати управління
Стратегічний	Зростання капіталу власників	Розподіл власного капіталу на фінансування активів	Забезпечення ефективного використання власного капіталу
Поточний	Збільшення прибутку	Формування джерел фінансування розвитку (активів) в процесі управління прибутком	Збільшення прибутку у складі власного капіталу (мета стратегічного управління)
Оперативний	Оптимізація руху грошових коштів	Визначення найбільш ефективних (з точки зору їх віддачі) напрямків використання грошових коштів	Зростання прибутку (мета поточного управління), а через це – і зростання капіталу власників (мета стратегічного управління)

Рис. 2. Ієрархія цілей /методів / результатів у фінансовому ризик-менеджменті  
Джерело: побудовано Антоненко В.М.

З'ясувавши цільове ієрархічне співвідношення між рівнями фінансового управління, вкажемо на те, що ризик-менеджмент має бути націлений на комплексне убезпечення від проблем щодо досягненням цих цілей у їх ієрархічному поєднанні. Іншими словами, означені цілі для кожного рівня фінансового управління є об'єктом захисту відповідного ієрархічного рівня фінансового ризик-менеджменту.

З цього випливає необхідність подальших комплексних досліджень так званої тріади фінансового ризик-менеджменту. Дослідження, як нам виявляється, у найкращому варіанті, мають бути доведені до розробки системи факторних моделей, які б у формалізованому вигляді надавали б опис вказаних вище цілей°/результатів як об'єктів фінансового ризик-менеджменту. Ми впевнені, що саме це в майбутніх фінансових дослідженнях має бути одним з пріоритетних наукових розвідок у сфері фінансової ризикології.

### Список літератури

1. Герасименко О.М. Ризик-орієнтоване управління в системі економічної безпеки підприємства. Дис. на здоб. наук. ступеня д. е. н. 21.04.02 економічна безпека суб'єктів господар. діяльності. Черкаський націон. ун-т імені Богдана Хмельницького. ПВНЗ «КРОК», Київ, 2021. 667 с. URL: [https://library.krok.edu.ua/media/library/category/disertatsiji-avtoreferati-vidguki/gerasimenko\\_2021-disertatsija.pdf](https://library.krok.edu.ua/media/library/category/disertatsiji-avtoreferati-vidguki/gerasimenko_2021-disertatsija.pdf).
2. Доценко І.О. Стратегія управління фінансовими ризиками підприємства в процесі формування його фінансової безпеки. *Електронне наукове фахове видання з економічних наук «Modern Economics»*. 2020. № 20. С. 73-78. URL: [https://doi.org/10.31521/modecon.V20\(2020\)-12](https://doi.org/10.31521/modecon.V20(2020)-12).
3. Паляниця В.А. Складові стратегії попередження ризиків у господарській діяльності підприємства. *Ефективна економіка*. 2010. № 5. URL: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=214>.
4. Скакальський Ю.С. Контролінг фінансових ризиків підприємств. Дис. на здобут. наук. ступ. к.е.н. спец. 08.00.08 – Гроші, фінанси і кредит. Київ. 2016. ДВНЗ «Київський національний економічний університет імені Вадима Гетьмана». 231 с. URL: <https://kneu.edu.ua/userfiles/d-26.006.04/2016/Skakalsk-diss.pdf>.
5. Шиндирук І.П. Організація системи фінансового ризик-менеджменту підприємств. *Ефективна економіка*. 2012. № 4. URL: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=1084>.
6. Law S. H., Lee W. C., Singh N. Revisiting the finance-innovation nexus: Evidence from a non-linear approach. *Journal of Innovation & Knowledge*. 2018. № 3. Pp. 143-153. URL: <https://doi.org/10.1016/j.jik.2017.02.001>.
7. Ryan O. Strategic Risk. A cornerstone of risk transformation. 2017. 12 p. URL: <https://www2.deloitte.com/ua/uk/pages/risk/articles/implementing-risk-transformation-in-organizations.html>.
8. Zheng C. An innovative MS-VAR model with integrated financial knowledge for measuring the impact of stock market bubbles on financial security. *Journal of Innovation & Knowledge*. 2022. Volume 7, Issue 3. URL: <https://doi.org/10.1016/j.jik.2022.100207>.
9. Zhang Y., Hou W., Qian Y. A dynamic simulation model for financing strategy management of infrastructure PPP projects. *International Journal of Strategic Property Management*, 2020. № 24 (6), P. 441-455. URL: <https://doi.org/10.3846/ijspm.2020.13627>.
10. Домбровська С.О., Лапіна І.С. Структура капіталу підприємства: сучасні проблеми та парадигма розвитку : монографія. Харків : «Діса плюс». 2020. 256 с.
11. Федулова І.В. Стратегія ризик-менеджменту. *Менеджмент та підприємництво в Україні: етапи становлення та проблеми розвитку*. 2019. Т. 1. № 1. С. 64-73. URL: <https://doi.org/10.23939/smeu2019.01.065>.

## ОСНОВНІ НАПРЯМКИ УДОСКОНАЛЕННЯ ОБЛІКУ ОПЕРАЦІЙНИХ ДОХОДІВ НА ПІДПРИЄМСТВІ МАШИНОБУДІВНОЇ ГАЛУЗІ

**Бондаренко Наталія Миколаївна**

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

Стан машинобудівних підприємств України на сьогоднішній день характеризується збитковістю та банкрутством, що зумовлюється не тільки нестабільною економіко-політичною ситуацією в країні, а й недосконалим інформаційно-аналітичним забезпеченням. Загальновідомо, що сучасні умови функціонування таких підприємств вимагають від організацій гнучкої політики діяльності та здатність швидко пристосовуватися до змін.

Експортна діяльність відіграє важливу роль в економічній системі нашої держави, оскільки значний обсяг доходів України надходить від експортних операцій підприємств, в тому числі космічної галузі. Сумарний обсяг експорту літальних апаратів графічно подано на рис. 1, де обсяг за останні 5 років складає 61684,8 тис. дол. США.

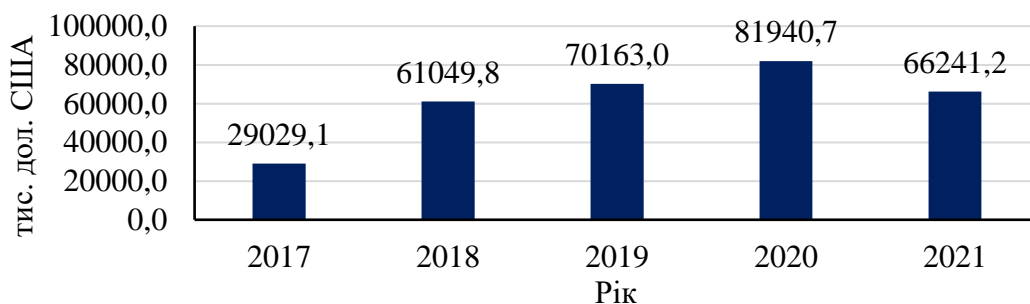


Рис. 1. Сумарний обсяг експорту літальних апаратів за 2017-2021 рр., тис. дол. США

*Джерело: складено автором за даними [1]*

У рамках розвитку авіаційної та аерокосмічної індустрії Україна має велику кількість партнерів (найбільшими замовниками космічної продукції є країни Південної Америки, Азії, Близького Сходу, Африки, а також США, Велика Британія, Австралія, Франція. Також Україна залучена до виробництва балістичних ракет, супутників різноманітних ракетно-космічних комплексів. У цьому напрямі вагомою є співпраця з провідними країнами світу: США та європейськими країнами [2].

Як можна побачити з даних рис. 2, за винятком 2021 р., понад 82% продукції ДП «КБ «Південне» реалізує за межами України.

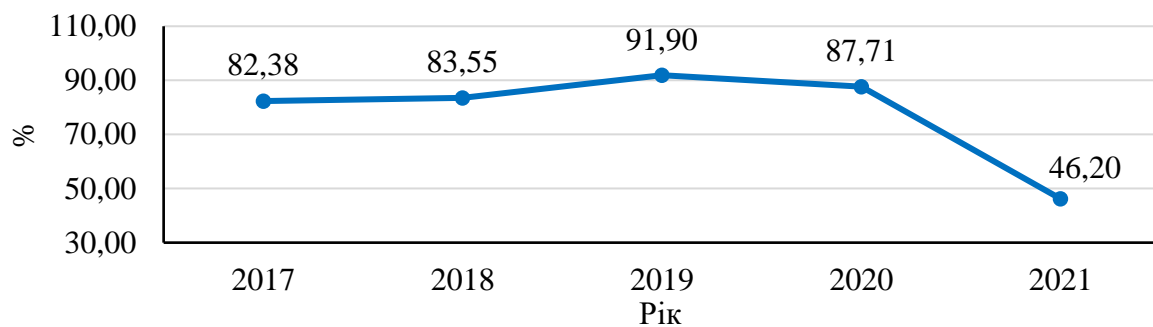


Рис. 3.5. Частка обсягів чистого доходу від реалізації продукції (товарів, робіт, послуг) ДП «КБ «Південне» на експорт за 2017-2021 рр., %

*Джерело: складено автором на підставі внутрішньої звітності за 2017-2021 рр. ДП «КБ «Південне»*

Згідно з принципами облікової політики підприємства для ведення бухгалтерського обліку ДП «КБ «Південне» застосовує автоматизовану форму обліку. Облік здійснюється за допомогою комп'ютерної програми «ІТ-Enterprise» та із застосуванням власних комп'ютерних програм підприємства.

Програмний продукт «ІТ-Enterprise. Бухгалтерія» - це українська програма, що дає змогу вести бухгалтерський та податковий облік, дозволяє широко використовувати систему програмного забезпечення на різних напрямках підприємництва [3, с. 6]. Основа побудови «ІТ-Enterprise» є модульною, яка охоплює всі сторони виробничої, фінансової і господарської діяльності підприємства автоматизує певні завдання.

Облік операційних доходів на ДП «КБ «Південне» є і залишається одним з ключових питань у діяльності управління конструкторським бюро, оскільки доходи суттєво впливають на його прибуток. Враховуючи вище зазначене та великі обсяги експорту, що здійснюються підприємством, однією з проблем щодо організації обліку у конструкторському бюро, на нашу думку, виступає проблема деталізації відображення доходів від реалізації продукції (робіт, послуг) вітчизняним підприємствам та на експорт у системі обліку підприємства. Це питання носить актуальний характер у зв'язку із тим, що лєвова частина замовлень, які виконує ДП «КБ «Південне», припадає на міжнародний ринок ракетно-космічної продукції та послуг.

Підкреслюючи особливості діяльності досліджуваного підприємства, ми погоджуємося з поглядом Ковальчука С.Я., Колісник А.В., Турчик М.М., що умовами ефективної організації обліку доходів від реалізації на експорт виступають: формування достовірної інформації про продаж експортної продукції (товарів, робіт, послуг); своєчасне виявлення та правильне визначення фінансового результату від експорту; формування достовірної інформації про розрахунки з іноземними покупцями; формування достовірної інформації про курсові різниці [4, с. 136].

На державному підприємстві «Конструкторське бюро «Південне» ім. М.К. Янгеля» для обліку доходів від реалізації у діючому плані рахунків підприємства виокремлено рахунок 70 «Доходи від реалізації». Не применшуючи ролі аналітичного обліку великого промислового підприємства, слід зазначити на

тому, що деталізація бухгалтерського обліку реалізації продукції та послуг має забезпечувати можливість аналізу облікової інформації за окремими статтями.

Однак в діючій системі плану рахунків бухгалтерського обліку конструкторського бюро відсуне розмежування доходів від реалізації ракетно-космічної продукції, робіт та послуг, отриманих в межах країни та від зарубіжних партнерів. Діючий класифікатор доходів підприємства охоплює лише статті «реалізація ракетно-космічної продукції» та «роботи та послуги промислового характеру».

З наведеного вище можна констатувати, що класифікатор доходів конструкторського бюро не розкиває детально статті доходів від реалізації. Тому, на наш погляд, підприємству доцільно розширити цей перелік. Ми пропонуємо включити до класифікатора доходів ДП «КБ «Південне» позиції, які графічно представлено на рис. 3.

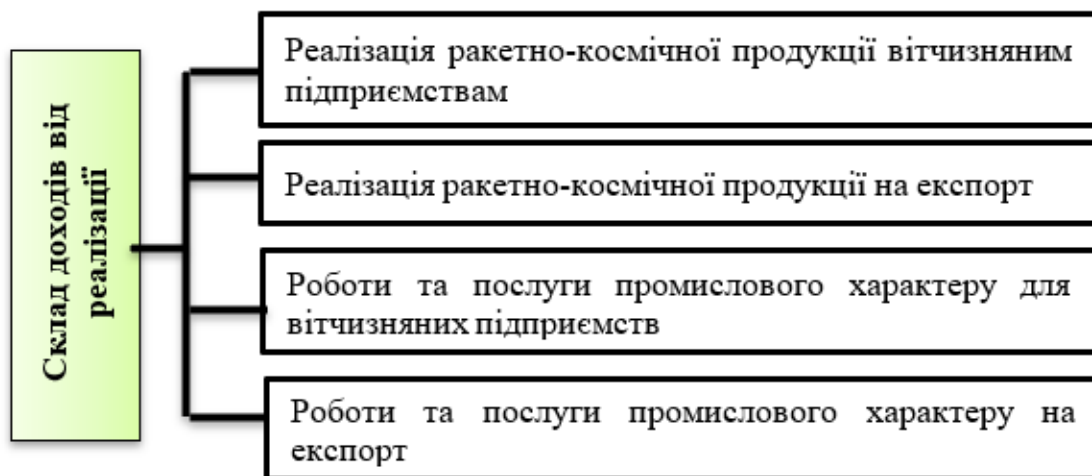


Рис. 3. Перелік пропонованих статей доходів від реалізації на ДП «КБ «Південне»

*Джерело: авторська розробка*

Застосування представлених пропозицій в організації бухгалтерського обліку конструкторського бюро дає змогу відокремлювати операційні доходи від реалізації, що отримані від продажу продукції українським підприємствам та за кордон різних підрозділів підприємства для цілей обліку та аналізу.

Ми пропонуємо у плані рахунків бухгалтерського обліку конструкторського бюро у розрізі рахунку 70 «Доходи від реалізації» виокремити додаткові аналітичні рахунки, які узагальнено у табл. 1.



**Таблиця 1**

Субрахунки, які пропонується включити до складу  
рахунку 70 «Доходи від реалізації» ДП «КБ «Південне»

Назва рахунку	Порядок				Назва аналітичного рахунку
	I	II	III	IV	
Доходи від реалізації	70	701	7010	70100	Дохід від реалізації готової продукції вітчизняним підприємствам
				70101	Дохід від реалізації готової продукції на експорт
	703	7030	70300	Дохід від реалізації робіт і послуг вітчизняним підприємствам	
			70302	Дохід від реалізації робіт і послуг філій вітчизняним підприємствам	
			70303	Дохід від реалізації робіт і послуг на експорт	
			70304	Дохід від реалізації робіт і послуг на експорт філій	

*Джерело: авторська розробка*

Ми вважаємо, що впровадження додаткових аналітичних рахунків до плану рахунків бухгалтерського обліку ДП «КБ «Південне» зумовить можливість розділити виторг конструкторського бюро, що дозволить проводити більш детальний аналіз доходів від реалізації підприємства, виявити найбільш прибуткові та збиткові ринки збуту, спрогнозувати майбутні обсяги продажів та розробити стратегію розвитку підприємства на майбутній період.

Згідно чинного Плану рахунків для відображення операцій щодо одержаних штрафів, пені, неустойок передбачено лише два аналітичних рахунки, які охоплюють облік у розрізі підприємства та його філій. Для більшої деталізації таких доходів ми пропонуємо окремо обліковувати штрафи, пені та неустойки на окремих субрахунках:

- 1) 7150 «Одержані штрафи»;
- 2) 7151 «Одержані пені»;
- 3) 7152 «Одержані неустойки».

Пропозиції щодо удосконалення аналітичних рахунків інших операційних доходів ДП «КБ «Південне» представлено в табл. 2.

**Таблиця 2**

Субрахунки, які пропонується включити до складу  
рахунку 71 «Інший операційний дохід» ДП «КБ «Південне»

Назва рахунку	Порядок				Назва аналітичного рахунку
	I	II	III	IV	
Одержані штрафи, пені, неустойки	71	715	7150	71500	Одержані штрафи
				71501	Одержані штрафи філій
			7151	71510	Одержані пені
				71511	Одержані пені філій
			7152	71520	Одержані неустойки
				71521	Одержані неустойки філій

*Джерело: авторська розробка*

Для узагальнення інформації у конструкторському бюро щодо одержаних штрафів, пені, неустойок з використанням запропонованих вище субрахунків, на наш погляд, вважаємо за доцільне використовувати на підприємстві доповнену нами аналітичну відомість, яку у своїй науковій праці запропонували Макаренко А.П. та Оренчак А.А. (табл. 3).

**Таблиця 3**

**Аналітична відомість отриманих штрафів, пені, неустойок**

Боржник	Причина виникнення	Дата виникнення заборгованості. Документ, що підтверджує заборгованість сума, грн.	Дата отримання платежу	Платіжні документи (назва, дата) сума, грн.	Дата визнання доходу сума, грн.	Кредит субрах.
1	2	3	4	5	6	7
<b>Одержані штрафи</b>						
						Субрах. 71500
Разом:						
<b>Одержані штрафи філій</b>						
						Субрах. 71501
Разом:						
<b>Одержані пені</b>						
						Субрах. 71510
Разом:						
<b>Одержані пені філій</b>						
						Субрах. 71511
Разом:						
<b>Одержані неустойки</b>						
						Субрах. 71520
Разом:						
<b>Одержані неустойки філій</b>						
						Субрах. 71521
Разом:						

*Джерело: авторська розробка*

Отже, провідне підприємство космічної галузі нашої держави конструкторське бюро «Південне» для вирішення своїх стратегічних завдань потребує сучасної побудови облікової системи. На нашу думку, втілення нових підходів щодо побудови аналітичного обліку операційних доходів на ДП «КБ «Південне» буде сприяти проведенню більш поглибленого аналізу доходів, їх плануванню з метою прийняття ефективних управлінських рішень.

### Список літератури

1. Офіційний сайт Державної служби статистики. URL: <http://www.ukrstat.gov.ua/>
2. Офіційний сайт Міністерства економічного розвитку та торгівлі України «Державна підтримка українського експорту». URL: <http://ukrexport.gov.ua/ukr/prom/ukr/30.html>.
3. Долбнева Д.В. Основи роботи і функціональні можливості системи «IT-Enterprise» з ведення обліку, звітності та оподаткування: навчально-методичний посібник / Д.В. Долбнева, Романів Є.М. – Львів: «Ліга-Прес», 2019. – 149 с.
4. Ковальчук С.Я. Особливості обліку експортних операцій суб'єктів зовнішньоекономічної діяльності. *Науковий вісник Херсонського державного університету. Сер.: Економічні науки. 2017. Вип. 23(3). С. 135-139.*

## **АДАПТИВНІ ЗМІНИ ПІДГОТОВКИ ФАХІВЦІВ З ОБЛІКУ ТА ОПОДАТКУВАННЯ В УМОВАХ DIGITAL- ЕКОНОМІКИ**

**Воляник Галина Михайлівна**

к.е.н., доцент кафедри обліку і аудиту  
Національний лісотехнічний університет України (Львів)

**Вейкрута Лілія Степанівна**

к.е.н., доцент кафедри обліку і аудиту  
Львівський національний університет імені Івана Франка

У сучасних турбулентних умовах професія бухгалтера залишається незмінно затребуваною, оскільки кожен суб'єкт ринку повинен вести облік. Професія бухгалтера зазнає впливу всіх чинників і явищ, що впливають на розвиток економіки. Міжнародна практика засвідчує, що показником високого професійного рівня фахівця з обліку є досвід роботи та наявність не тільки диплому вищого навчального закладу, але й міжнародного сертифікату за кваліфікаційною програмою, визнаною в усьому світі. З огляду на це особливої актуальності набувають адаптивні зміни у професійній підготовці та підвищенні кваліфікації фахівців з обліку і оподаткування.

Основним чинником формування суспільства держави та забезпечення його розвитку є освіта. Трансформація українського суспільства через призму інноваційних технологій є передумовою входження України до числа розвинених країн. Становлення інноваційного суспільства висуває нові вимоги до створення умов для реалізації потенціалу особистості. Генератором інновацій є освіта різних видів і рівнів. Сучасний ринок освітніх послуг розвивається досить швидко і динамічно. Споживачі освітніх послуг мають нові запити. Тому перед вищими навчальними закладами постають сучасні виклики щодо освітніх інновацій, активізації уваги цільової аудиторії до послуг освітнього закладу [3].

Конкурентоспроможність випускників вищих навчальних закладів на ринку праці безпосередньо залежить від якості їх підготовки. Забезпечення відповідної якості підготовки фахівців з обліку і оподаткування сьогодні можливе лише за умови врахування сучасних змін у бухгалтерській професії та ринковому середовищі [4].

Економічний розвиток країни характеризується впровадженням сучасних інформаційних технологій. Digital-економіка (цифрова економіка) являє собою тип економіки, якій притаманне активне впровадження і використання сучасних цифрових технологій зберігання, обробки й передачі інформації в усіх сфери людської діяльності. Наявність цифрових навичок стає основною вимогою до персоналу з обліку та оподаткування. Це зумовлює необхідність запровадження інновацій у системі фінансового обліку, що відображає вже існуючі практики Digital-економіки [6].

Digital-трансформація фінансового обліку лише посилюватиметься, оскільки використання ІТ-інновацій дає змогу модернізувати концепції обробки та передачі інформації, сприяє ефективності бухгалтерських процесів. На додаток до звичайних бухгалтерських функцій та звітності існує потреба у посиленні процесів управління та ІТ-послуг. Модернізація ІТ-бухгалтерії відповідно до вимог Digital-економіки повинна складатися з програмного, інформаційного, організаційного та методологічного компонентів [5]. Ці компоненти стають найважливішими інформаційними системами, які інтегровані навколо веб-системи.

В умовах цифровізації економіки підготовка висококонкурентного фахівця будь-якого профілю неможлива без формування знань та навичок використання ІТ-технологій [2]. Для кожної спеціальності буде сформований свій набір таких soft skills, але очевидно, що вони мають у кінцевому підсумку відповідати переліку, що формується Всесвітнім економічним форумом на майбутні п'ять років [4].

Так, для фахівця 2025 року він містить (у порядку зниження актуальності):

- 1) аналітичне мислення та інновації (Analytical thinking and innovation);
- 2) активне навчання (Active learning and learning strategies);
- 3) комплексне вирішення проблем (Complex problem-solving);
- 4) критичне мислення та аналіз (Critical thinking and analysis);
- 5) стійкість до стресів та гнучкість (Resilience, stress tolerance, and flexibility);
- 6) творчість, оригінальність та ініціативність (Creativity, originality, and initiative);
- 7) лідерство та соціальний вплив (Leadership and social influence);
- 8) міркування та вирішення проблем (Reasoning, problem-solving, and ideation);
- 9) емоційний інтелект (Emotional intelligence);
- 10) технологічне проектування та програмування (Technology design and programming) [7].

Для розуміння чинників покращення освітнього процесу розглянемо напрями фахової діяльності випускника за спеціальністю 071 «Облік і оподаткування» [4]:

1. Облікова діяльність: організація інформаційної – облікової системи суб'єкта господарювання; ведення первинного, аналітичного, синтетичного обліку за обліковими ділянками, напрямками діяльності чи підрозділами; в) ведення фінансового, управлінського, податкового обліку, виходячи з управлінських потреб менеджменту; складання звітності: фінансової, статистичної, податкової, внутрішньої, консолідованої тощо.

2. Нормативно-методична діяльність як розробка внутрішніх нормативних документів з організації та ведення обліку суб'єкта господарювання: Положення про організацію бухгалтерського обліку, Наказу про облікову політику, посадових інструкцій бухгалтерів, робочого плану рахунків, схеми документообігу тощо.

3. Організаційно-управлінська діяльність як організація ефективної бухгалтерської служби на суб'єкті господарювання, зокрема, розподіл функцій, обов'язків бухгалтерів, організація охорони їх праці, автоматизації обліку тощо.

4. Контроль: дотримання нормативних вимог щодо організації, ведення обліку, складання та подання звітності, здійснення господарських операцій; відображення господарських операцій на бухгалтерських рахунках; стану бухгалтерського обліку у відокремлених підрозділах суб'єкта господарювання; матеріальних активів у місцях зберігання та експлуатації.

5. Аналіз: поточного фінансового стану та результатів діяльності суб'єкта господарювання в цілому, окремих його підрозділів або напрямів діяльності; динаміки показників суб'єкта господарювання у порівнянні з планом, конкурентами; стратегічний аналіз, оцінка ефективності діючої стратегії, ідентифікація стратегічних розривів.

6. Консалтинг: інформаційне забезпечення альтернативних управлінських рішень: тактичних та стратегічних; визначення ефективності та наслідків прийняття управлінських рішень.

7. Аудит: внутрішній в рамках організації корпоративної системи внутрішнього контролю; б) зовнішній незалежний як фінансова експертиза якості інформації публічної фінансової звітності.

Знання та використання ІТ-навичок і сучасних програм автоматизації обліку наразі є обов'язковими фаховими вміннями при працевлаштуванні.

Опанування здобувачами вищої освіти з обліку і оподаткування таких навчальних дисциплін, як: «Вища математика і теорія ймовірностей», «Економетрика», «Статистика», «Інформаційні технології в економіці і управлінні», «Інформаційні системи і технології в обліку і аудиті» дозволяє сформуванню відповідних компетентностей та результатів навчання, які вимагаються Стандартом вищої освіти України першого (бакалаврського) рівня за спеціальністю 071 «Облік і оподаткування» [1]: ЗК 11. «Навички використання сучасних інформаційних систем і комунікаційних технологій», СК 01. «Здатність досліджувати тенденції розвитку економіки за допомогою інструментарію макро- та мікроекономічного аналізу, робити узагальнення стосовно оцінки прояву окремих явищ, які властиві сучасним процесам в економіці», СК 02. «Використовувати математичний інструментарій для дослідження соціально-економічних процесів, розв'язання прикладних завдань в сфері обліку, аналізу, контролю, аудиту, оподаткування», а також досягати результатів навчання ПР 01. «Знати та розуміти економічні категорії, закони, причинно-наслідкові та функціональні зв'язки, які існують між процесами та явищами на різних рівнях економічних систем», ПР 08. «Розуміти організаційно-економічний механізм управління підприємством та оцінювати ефективність прийняття рішень з використанням обліково-аналітичної інформації», ПР 09. «Ідентифікувати та оцінювати ризики господарської діяльності підприємств», ПР 12. «Застосовувати спеціалізовані інформаційні системи і комп'ютерні технології для обліку, аналізу, контролю, аудиту та оподаткування», ПР 14. «Вміти застосовувати економіко-математичні методи в обраній професії», ПР 15. «Володіти

загальнонауковими та спеціальними методами дослідження соціально-економічних явищ і господарських процесів на підприємстві» тощо.

Однією з проблем реформування системи бухгалтерського обліку відповідно до міжнародних стандартів фінансової звітності (МСФЗ), стала відсутність в українських фахівців з обліку і оподаткування відповідного досвіду. Невідповідність системи підвищення кваліфікації бухгалтерів загальноприйнятим міжнародним стандартам, що розроблені Міжнародною федерацією бухгалтерів (МФБ), гальмує реформування бухгалтерського обліку в Україні [6].

У зарубіжних країнах існує єдина практика, коли підвищення кваліфікації фахівців проводиться професійними саморегулюючими організаціями.

Найбільш відомими у світі громадськими організаціями, що об'єднують бухгалтерів є:

*Американський інститут дипломованих публічних бухгалтерів* – це національна професійна організація, заснована у 1887 р. Розробляє загальноприйняті аудиторські стандарти, здійснює випуск коментарів з основних питань обліку, несе відповідальність за етичне керівництво професією. Інститут проводить сертифікацію бухгалтерів за програмою CPA (Certified Public Accountant), яка є однією з провідних професійних кваліфікацій і таких, що визнані в усьому світі. Програма передбачає складання іспитів за 4 напрямками (аудит і атестація, фінансовий облік і звітність, регулювання, бізнес-середовище і концепції) безпосередньо на території США.

*Асоціація присяжних сертифікованих бухгалтерів (ACCA)* заснована в 1904 р.. Підтвердженням високого рівня знань і навичок в бухгалтерському обліку є кваліфікації Асоціації, такі як DipFM, DipIFR і ACCA Professional Scheme. Для того, щоб отримати останню, необхідно скласти 14 екзаменів англійською мовою з аудиту, фінансової звітності, стратегічного планування, податків і підприємницького права та ін. Присвоєння цієї кваліфікації засвідчує здатність дипломованого бухгалтера працювати у сфері обліку і фінансів будь-якого бізнесу, зазвичай на керівних посадах.

*Громада експертів-бухгалтерів* – професійна організація, створена у 1942 р. під протекцією Міністерства фінансів Франції. Її члени розробляють та здійснюють контроль за дотриманням обов'язкових до виконання професійного Кодексу і затверджених стандартів професійної діяльності. Професійне навчання і складання іспитів проводиться за двома кваліфікаціями: експерт з фінансової звітності та аудитор.

*Інститут аудиторів Німеччини* створений в 1932 р. і представляє інтереси аудиторів на національному і міжнародному рівнях, здійснює підготовку аудиторських кадрів та надає підтримку своїм членам в їх професійній діяльності. Інститут проводить WP-сертифікацію, яка передбачає складання екзамену за 4 блоками знань: оцінка підприємства, організація виробництва і політична економія, господарське, податкове право.

*Міжнародна федерація бухгалтерів (МФБ)*, яка заснована у 1977 р. в Мюнхені, ФРН, на 11-му Світовому Конгресі Бухгалтерів. Членами МФБ є

професійні національні організації у сфері аудиту і фінансової звітності. МФБ здійснює розробку міжнародних стандартів з етики, аудиту, освіти, фінансової звітності в держаному секторі та надає рекомендації для бухгалтерів малого і середнього бізнесу. Стратегічним завданням Федерації є сприяння дотриманню високоякісних професійних стандартів та їх зближенню в міжнародному масштабі.

*Європейська асоціація бухгалтерів* була утворена у 1977 р. з метою об'єднання викладачів і вчених у сфері бухгалтерського обліку та забезпечення їм кращих умов для проведення досліджень. Асоціацією сформовано професійну мережу, що охоплює зацікавлених бухгалтерів-науковців всієї Європи.

Запровадження МСФЗ в Україні вимагає посилення ролі вітчизняних бухгалтерських громадських організацій в справі професійної освіти. У відповідності до міжнародних правил, фінансова звітність може вважатися достовірною, якщо вона складена та підписана бухгалтером, який має певну кваліфікацію, що підтверджується через процедуру сертифікації. Вважається, що сертифікація бухгалтерів – це перший крок до міжнародного визнання кваліфікації українських бухгалтерів і вона необхідна для підвищення впевненості користувачів фінансової інформації в її надійності.

Хоча сертифікація бухгалтерів і набуває все більшого поширення в Україні, але здійснюється вона більше під впливом різних міжнародних проектів і грантів, ніж з ініціативи самих бухгалтерів та власників підприємств.

В Україні розробкою кваліфікаційних програм займаються науково-навчальні інститути, професійні державні і громадські організації. Роль останніх у процесі розвитку професійної освіти постійно зростає, проте донедавна в Україні не було своєї загальнонаціональної кваліфікаційної програми, і, як наслідок, використовувалися лише програми міжнародних професійних організацій [5].

Серед вітчизняних громадських організацій бухгалтерів, що опікуються питаннями професійної освіти та сертифікації, найбільш потужними є:

*Федерація професійних бухгалтерів і аудиторів України (ФПБАУ)* – громадська професійна саморегулююча некомерційна організація, створена у 1996р. і представлена у регіонах України територіальними відділеннями. Члени Федерації здійснюють розробку і впровадження національних стандартів бухгалтерського обліку і аудиту, що базуються на міжнародних принципах.

У своєму Навчально-методичному центрі (НМЦ ФПБАУ) Федерація проводить професійне навчання за власними програмами підвищення кваліфікації на основі національних П(С)БО та МСФЗ, а також за програмами CIPA та DipIFR ACCA.

*Українська асоціація сертифікованих бухгалтерів і аудиторів (УАСБА)*, що заснована у 2004 р. і є всеукраїнською недержавною неприбутковою організацією, яка об'єднує понад 1400 фахівців у галузі бухгалтерського обліку, оподаткування та аудиту. З 2005 р. Асоціація є дійсним членом ЄРСБА, а у 2007 р. пройшла аудит Інституту присяжних бухгалтерів Шотландії (*Institute of Chartered Accountants of Scotland*) і отримала рекомендацію на вступ до МФБ.



Асоціація сприяє впровадженню Міжнародних стандартів фінансової звітності та Міжнародних стандартів аудиту, здійснює підготовку проектів законодавчих і нормативних актів, сприяє дотриманню членами Кодексу етики МФБ та проводить постійне підвищення професійної кваліфікації членів за всіма дисциплінами програми СІРА у своєму навчальному закладі – Центр бухгалтерських ресурсів (ЦБР УАСБА).

У період цифрової трансформації економіки консерватизм у бухгалтерському обліку не повинен перешкоджати інноваціям. Діджиталізація обліку має стати обов'язковою і вагомою для ефективної діяльності суб'єкта ринку. Інформація, комунікації та цифрові технології дають можливість активізувати процеси контролю, обліку та управління [6].

Фінансовий облік в умовах Digital-економіки потребує гнучкості облікового процесу і відповідних знань від працівників бухгалтерської служби при впровадженні та використанні сучасних інформаційних систем і технологій з метою формування своєчасної, достовірної інформації про діяльність підприємства.

### Список літератури

1. Стандарт вищої освіти України: перший (бакалаврський) рівень, галузь знань 07 - Управління та адміністрування, спеціальність 071 - Облік і оподаткування: наказ Міністерства освіти і науки України від 19.11.2018 р. № 1260. URL: <https://mon.gov.ua/storage/app/media/vyshcha/standarty/071.pdf>.
2. Воляник Г.М., Шутка С.Є. Цифрова економіка – бізнес-акселератор соціально-економічного розвитку суспільства у сучасних реаліях. «Виклики та перспективи розвитку міжнародного бізнесу та вищої освіти», міжнародна науково-практична конференція (2021; Львів). Міжнародна науково-практична конференція у Львові «Виклики та перспективи розвитку міжнародного бізнесу та вищої освіти»: тези доп. Львів: СПОЛОМ, 2021. 248 с. С. 62-65.
3. Гарасим П.М., Воляник Г.М., Шутка С.Є. Електронне урядування як інструмент модернізації освітнього процесу у закладах вищої освіти України. Публічне управління і адміністрування в Україні. Науковий журнал Причорноморського науково-дослідного інституту економіки та інновацій. 2022. Випуск 30. С. 59-63. 10.pdf (iei.od.ua)
4. Гевлич Л. Л. Професія бухгалтера у цифровій економіці. Економіка і організація управління. 2021. 3 (43). С. 138-146.
5. Руденко М.В. Цифровізація економіки: нові можливості та перспективи. Економіка та держава. 2018. № 11. С. 61–65. DOI:10.32702/2306-6806.2018.11.6.
6. Шендригоренко М.Т., Лядська В.В. Проблеми та перспективи розвитку обліку в умовах цифрової економіки. Економіка і суспільство. 2020. Випуск 22.
7. The Future of Jobs Report 2020. The World Economic Forum. Retrieved from URL: [http://www3.weforum.org/docs/WEF\\_Future\\_of\\_Jobs\\_2020.pdf](http://www3.weforum.org/docs/WEF_Future_of_Jobs_2020.pdf).

## **МЕНЕДЖМЕНТ ЯК СКЛАДОВА ЕФЕКТИВНОГО УПРАВЛІННЯ**

**Графська О. І.,**

д. е. н., доцентка кафедри готельно-ресторанного бізнесу  
Львівського державного університету фізичної культури  
ім. Івана Боберського

**Перегіняк Т. І.,**

аспірант  
Львівського університету бізнесу та права

**Лещук Х. О.,**

магістриня права  
Львівського національного університету  
ім. Івана Франка

З переходом економіки України до ринкових відносин популярність поняття «менеджмент» зростає з кожним днем.

Менеджмент (або «управління») – це процес планування, організації, мотивації та контроль організації діяльності на підприємствах чи в організаціях. Головна мета менеджменту – успішне та швидке досягнення координації людських, фінансових, природних і технологічних ресурсів, необхідних для ефективного виконання завдань, які є життєво необхідними для успішного функціонування [1] Також поняття «менеджмент» можна трактувати як самостійний вид професійної діяльності, спрямований на досягнення визначених цілей шляхом раціонального використання матеріальних, фінансових і трудових ресурсів з обов'язковим застосуванням економічних методів управління. Загалом існує достатньо багато визначень поняття «менеджмент», і всі вони за своєю природою є правильними. Представляємо їх нижче (рис. 1).

На сучасному етапі розвитку ринкової економіки багато українських та іноземних науковців присвячують свої наукові розвідки дослідженням у сфері ефективного управління та менеджменту. Зокрема, це: М. Маскон, М. Альберт, Річард Чейс, Ф. Хедоурі, О. М. Гірняк, О. Є. Кузьмін, Т. В. Омельченко, І. І. Коркуна, Ф. І. Хміль, С. І. Давидяк, Т. І. Ткаченко та інші.

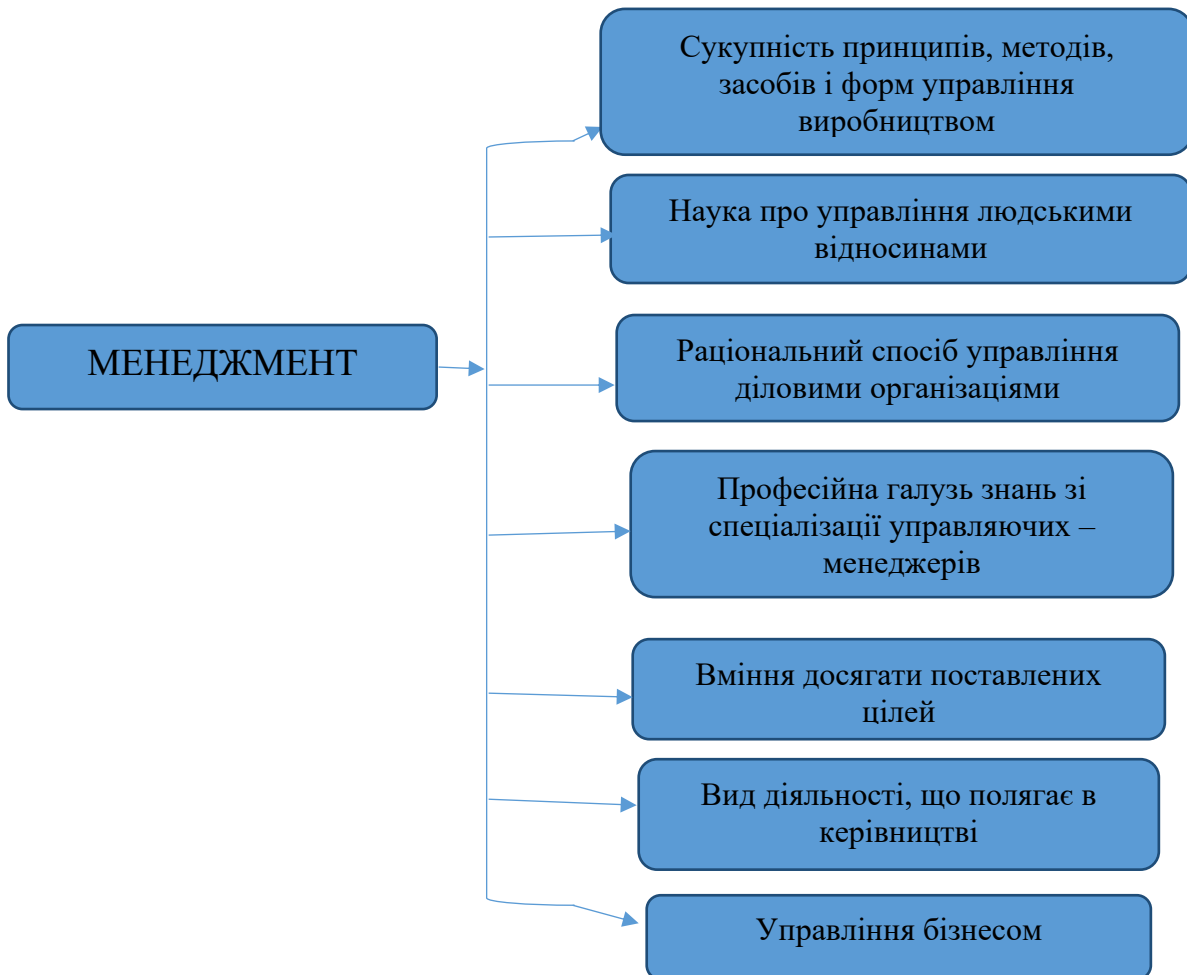
Менеджмент поділяється на три види, зокрема:

- виробничий менеджмент;
- фінансовий менеджмент;
- інноваційний менеджмент.

Виробничий менеджмент – це комплексна система забезпечення конкурентоздатності товару, що випускається на конкурентному ринку. Вона включає питання побудови виробничих і організаційних структур, вибору

організаційно-правової форми управління виробництвом, збуту і фірмового обслуговування товару відповідно до попередніх стадій життєвого циклу.

Фінансовий менеджмент – це комплексна система стійкості, надійності та ефективності управління фінансами. Вона включає формування і планування фінансових показників з дотриманням наукових підходів і принципів менеджменту, балансу прибутків і витрат, показників ефективності використання ресурсів, рентабельності роботи і товарів.



**Рис. 1.** Класифікація тлумачення поняття «менеджмент»

Інноваційний менеджмент – це комплексна система управління інвестиціями, що вкладаються власниками в розвиток усіх видів інновацій. Вона включає побудову організаційних структур, вибір напрямів інновацій, оптимізацію інвестицій, різні аспекти управління персоналом [2].

Зазначимо, що менеджмент є складовою всього управління. Він також включає в себе виробничо-оперативний менеджмент, який є кластером об'єднаних підмножин сегментів менеджменту певного виду діяльності. До виробничо-оперативного менеджменту зараховуємо:

- менеджмент зовнішньоекономічної діяльності;
- менеджмент соціальної сфери;
- банківський менеджмент;
- податковий менеджмент;

- бюджетний менеджмент;
- організаційний менеджмент;
- міжнародний менеджмент;
- інформаційний менеджмент;
- проєктний менеджмент;
- стратегічний менеджмент;
- екологічний менеджмент;
- енергетичний менеджмент.

Головна мета менеджменту як складової управління полягає в забезпеченні максимізації добробуту власників підприємства в поточному та перспективному періодах, раціональному використанні ресурсів з метою створення ринкової вартості, здатної покрити всі витрати, пов'язані з використанням ресурсів, і забезпечити прийнятний рівень доходів на умовах, адекватних ризику вкладників капіталу.

Отже, підводячи підсумок вищенаведеного, можемо сказати, що менеджмент – це управління в ринкових умовах, яке передбачає:

- ✓ орієнтацію підприємства, організації чи фірми на попит та вимоги ринку, запити конкретних споживачів і організацію виробництва тих видів продукції, які користуються попитом;
- ✓ прагнення до підвищення ефективності виробництва і досягнення оптимальних результатів з меншими витратами, а також повне забезпечення задоволення як власникам бізнесу, так і його найманим працівникам.

#### Список літератури:

1. Менеджмент // Вікіпедія: вільна енциклопедія. URL: <https://uk.wikipedia.org/wiki/Менеджмент>.
2. <https://pidru4niki.com> › menedzhment

## **ФІНАНСОВІ АСПЕКТИ ПОВОЄННОГО ВІДНОВЛЕННЯ ЕКОНОМІКИ В УКРАЇНІ**

**Гришина Л.О.**

кандидат економічних наук, професор НУК, завідувачка кафедри економіки, обліку та підприємництва Національного університету кораблебудування імені адмірала Макарова

**Карась П.М.**

кандидат економічних наук, професор кафедри фінансів Національного університету кораблебудування імені адмірала Макарова, м.Миколаїв, Україна

В умовах повномасштабного вторгнення Російської Федерації одним із найбільших викликів для України стало порушення стійкості усіх сфер вітчизняної економіки. Особливої значущості набуває проблема вичерпання фінансових ресурсів суб'єктів господарювання для здійснення своєї діяльності в умовах зниження прибутків або отримання збитків унаслідок російського вторгнення на українську землю.

Слід відзначити, що в минулому 2021 році держава досить активно підтримувала функціонування української економіки. Зокрема, важливим елементом такої підтримки з боку Кабінету міністрів України став початок безвідсоткового кредитування бізнесу на час війни, впровадження нової державної програми щодо залучення до 60 млн гривень пільгового кредиту підприємствам, які через війну втратили свої виробничі потужності. Так, внаслідок військової агресії переміщено близько 800 підприємств, з яких 617 вже працюють на новому місці. Найбільше підприємств переїхало до Львівської області – 28,6% від загальної кількості релокованих підприємств. Далі йдуть Закарпатська (17,9%), Чернівецька (12,2%), Івано-Франківська (8,3%), Тернопільська (7,5%) та Хмельницька (7,5%) області [1].

Проте, в сучасних умовах програма релокації бізнесу з зони бойових дій у більш безпечні регіони не дуже активно використовується підприємцями. Такі переміщені підприємства зазнали руйнувань на попередніх територіях, тому на новому місці їм вкрай необхідна фінансова підтримка та додаткові кошти для організації своєї діяльності, придбання нового обладнання. Необхідно частково або повністю компенсувати переміщення бізнесу та його активів, оскільки у багатьох компаній малого та середнього бізнесу вже просто немає оборотних коштів, щоб здійснити таку релокацію у більш безпечні території. Поряд з цим, суб'єкти господарювання, які мають можливість продовжити свою діяльність на вільних або деокупованих територіях також відчувають нестачу фінансових ресурсів. Особлива підтримка необхідна для функціонування та інноваційного розвитку харчової промисловості, оскільки вона являється важливим системоутворюючим елементом регіональної економіки, є одною із вагомих

базових галузей економіки України щодо створення валової доданої вартості та експорту харчової продукції, що виступає важливою передумовою подолання продовольчої кризи у всьому світі [2].

Не можна не відзначити Грантову програму «єРобота», як дієву фінансову допомогу від держави для відновлення, відкриття власного бізнесу, реалізації амбітних проектів, генерування нових робочих місць та здобуття потрібних на ринку праці спеціальностей [3]. Учасником цієї програми можуть стати як майбутні підприємці, так і юридичні та фізичні особи підприємці. Грант необхідно буде витратити протягом шести місяців з моменту зарахування. Важливим є те, що у разі створення робочих місць на період понад 3 роки та сплати податків за цей період грант не повертається. Отримати грант можна буде за однією з програм:

- грант на створення або розвиток бізнесу (до 250 тис. грн);
- грант на сад і грант на теплицю – створення садів або теплиць (сади — до 400 тис. грн, теплиці — до 7 млн грн). Для першої тисячі заявок держава компенсує 70% від вартості проекту, для всіх наступних заявок — 50%;
- грант на переробне підприємство – створення або розвиток переробних підприємств (до 8 млн грн). Для першої тисячі заявників держава співфінансує 70% від вартості проекту, решту оплачує отримувач. Для всіх наступних заявок — 50% вартості [3].

Варто відзначити необхідність і важливість фінансової підтримки відбудови економіки України міжнародними інституціями, серед яких Світовий банк, Європейський банк реконструкції та розвитку, Європейський інвестиційний банк, Міжнародний валютний фонд. Іноземна допомога у формі грантів, кредитів, гарантій, різних внесків приватних фондів та української діаспори може стати складовими великого інвестиційного проекту для повоєнного відновлення економіки України на шляху її інтеграції до Європейського Союзу (рис.1) [4].

Одним із важливих проектів підтримки української економіки є Проєкт USAID «Економічна підтримка України», який передбачає співробітництво впродовж шістьох років (2018-2024) та реалізується компанією «DAI Global» та має на меті покращити економіку України у відповідь на агресію Росії [5]. Серед партнерів з реалізації цього проекту є Компанія «DAI Global», Данська Рада у справах біженців, Компанія «СДМ Інжиніринг Україна», міжнародна некомерційна організація FHI 360. В межах реалізації цього Проєкту можна отримати технічну допомогу та підтримку спільного інвестування малого і середнього бізнесу, підприємствам сфери фінансових послуг, навчальним закладам, місцевим громадським організаціям, територіальним громадам. Така взаємодія сприятиме відновленню виробничого потенціалу підприємств, активізації їх інноваційної діяльності, забезпечення інформаційної підтримки на основі використання сучасних інформаційних технологій.



Рис. 1. Потенційні джерела фінансової підтримки відбудови економіки України

Прагнучи до визнання повноправним членом ЄС, Україна прийняла рішення щодо приєднання до Програми Європейського Союзу «Єдиний ринок», що сприятиме спрощенню доступу до ринків, створенню сприятливого бізнес-середовища, активізації бізнесу, забезпеченню конкурентоспроможності і стійкості компаній та цілих секторів економіки (поєднання екосистем, кластери). Це програма фінансової підтримки ЄС з бюджетом 4.2 млрд євро, яка розрахована на 7 років (з 2021 по 2027 роки) дозволить посилити співпрацю з ЄС, що є особливо актуальним з огляду на євроінтеграційні процеси та набуття Україною статусу кандидата в ЄС [6]. Також у межах Програми передбачається участь у Європейській мережі Підприємств (EEN), Еразмус для молодих підприємців (EYE), спільних кластерних ініціативах. Зокрема, фінансування програми буде направлено на зміцнення конкурентоспроможності та стійкості малих і середніх підприємств - фінансування складає 24% від загального бюджету Програми, приблизно 1 млрд євро, що забезпечить можливість надання різних форм підтримки бізнесу.

Серед рушійних викликів російською агресією проти України для економіки слід вказати і енергетичну кризу, яка може призвести до років дефіциту електроенергії у багатьох країнах світу, але найбільше постраждають країни, що розвиваються. Тому вже сьогодні в Україні впроваджують регіональні програми фінансової допомоги бізнесу в забезпеченні електроенергією. Зокрема, Львівська міська рада запровадила ваучери на релокацію – до 100 тисяч гривень. Ці гроші можуть отримати підприємці, які перереєстрували свій бізнес у Львівській громаді на компенсацію оренди приміщення. Також є компенсаційні ваучери на часткову компенсацію пошкодженого майна в результаті обстрілів. Іншим новим видом ваучерів є ваучер на енергозабезпечення, який покриває до 50% вартості генераторів, акумуляторів та павербанків для малого бізнесу (кав'ярні, пекарні, лікарні, перукарні та інші соціально важливі заклади). У разі придбання такого ваучера, підприємницькі структури мають забезпечити виконання соціальної функції, тобто вони стають свого роду пунктом незламності, надаючи громадянам можливість підзарядити телефони, випити гарячого чаю та й просто

зігрітися. Крім того, для зменшення навантаження на бізнес, суб'єктів підприємницької діяльності звільнили їх від сплати деяких видів податку, зокрема, на рекламу.

Досвід інших регіонів України також підкреслює важливість підтримки їх економічної сфери. Зокрема, на Закарпатті впроваджена програма підтримки закарпатських підприємців в умовах енергетичної кризи – «Energy help», яка передбачає компенсацію суб'єктам господарювання частини вартості придбаних альтернативних джерел генерації енергії за власні або кредитні кошти. У межах програми бізнес сам вирішить, що для нього краще: бензинові/дизельні генератори; акумулятори/зарядні станції; акумулятори/зарядні станції + сонячні панелі; інші види генерації електроенергії.

Отже, в умовах російського повномаштабного вторгнення на українські землі всі сфери вітчизняної економіки зазнали великих втрат, але згуртованість і підтримка держави, зарубіжних партнерів, міжнародних інституцій сприяє відновленню діяльності усієї економіки України. В такий складний час Україна продемонструвала дивовижну стійкість у багатьох сферах економіки, спрямовувала свої зусилля на забезпечення продовольчої безпеки у світі, що стало важливим фактором побудови довіри до відновлення країни, майбутньої фінансової підтримки повоєнної відбудови промислової інфраструктури, малого і середнього бізнесу на шляху європейського розвитку.

### Список літератури

- 1.Офіційний сайт Державного комітету статистики.  
URL:<http://www.ukrstat.gov.ua>
2. Гришина Л.О.,Карась П.М.,Приходько Н.В. Активізація інвестиційно-інноваційних процесів у харчовій промисловості регіону, як складова забезпечення його розвитку. *Науковий журнал «Причорноморські економічні студії»* . Випуск № 73/2022 . С.58-64.
3. Офіційний сайт Міністерства цифрової трансформації України.  
URL:<https://thedigital.gov.ua>.
- 4.Нарис про відбудову України. *CerpPress*. 2022.  
URL:<https://cepr.org/sites/default/files/news/Blueprint Reconstruction Ukraine>
5. Проєкт USAID «Економічна підтримка України». URL:<https://era-ukraine.org.ua>
- 6.Офіційний сайт Міністерства економіки України. URL <https://www.me.gov.ua> ›



## МІЖНАРОДНІ ЛОГІСТИЧНІ СИСТЕМИ В УМОВАХ ГЛОБАЛІЗАЦІЇ

**Гуші Максим Біжанович,**

Студент 6 курсу

Київський національний економічний університет імені Вадима Гетьмана

У сучасних умовах розвитку господарства для підприємств України виникає гостра необхідність звернути серйозну увагу на оптимізацію своєї діяльності, тому що в усі більшому ступені в країні вкорінюються принципи ринкової економіки, підсилюється конкуренція[1]. У цьому контексті особливого значення набуває створення систем, що дозволяють підвищити ефективність керування матеріальними потоками, що поліпшує всю господарську діяльність. Резерви підвищення конкурентоздатності в сфері виробництва для багатьох українських підприємств, практично вичерпані. Тому необхідно більше уваги приділяти оптимізації процесів, зв'язаних зі сферою обігу. У цілому, цю проблему можна визначити як формування конкурентних переваг через скорочення логістичних витрат і поліпшення якості обслуговування на основі створення ефективно функціонуючих логістичних систем.[1]

Успішно працююче підприємство в якості одного з аспектів своєї стратегічної діяльності обов'язково порушує питання про вихід на зовнішні ринки. Тим більше в епоху глобалізації світової економіки, що характеризується утворенням єдиного загальносвітового економічного простору й створенням єдиного ринку виробництва й розподілу матеріальних благ. Поява й швидкий розвиток міжнародних логістичних систем (МЛС) є проявом глобалізації, процесу, який самим прямим образом зачіпає економіку й господарську діяльність підприємств.

На території України об'єктами міжнародної інфраструктури загальноєвропейського значення є міжнародні транспортні коридори (МТК). Дані об'єкти є частиною Транс'європейської системи, що містить у собі портову, внутрішньоводну, залізничну автомобільну й змішаної транспортної інфраструктури, різні допоміжні спорудження (склади, термінали, прикордонні переходи, під'їзні колії й ін.), облаштованості для здійснення повітряних перевезень.

Однієї з основних у розвитку логістичної інфраструктури в усім світі в цей час стала тенденція появи й розвитку великих транспортно-логістичних центрів (ТЛЦ)[1]. Зокрема, у країнах Західної Європи на напрямках значних матеріальних потоків, включаючи й міжнародні, в усі зростаючих масштабах створюються логістичні центри й реалізується тристороння схема доставки: виробник - логістичний центр - споживач.

Для України з її значною територією, різним рівнем соціально-економічних й економіко-географічних умов, формування регіональних ТЛЦ й їхня наступна інтеграція з державною й міжнародною логістичною інфраструктурою має велике значення. У великих загальносільових вузлах державного й міжнародного рівня, доцільне створення мережі регіональних терміналів і ТЛЦ, об'єднаних у регіональні транспортно-логістичні системи на основі формування єдиної системи організаційно-економічного, фінансового, інформаційного, кадрового й правового забезпечення керування системою матеріальних потоків.[2]

У практиці розвинених країн реалізація сучасних тенденцій і вимог до функціонування МЛС вилилася в сполучення контейнеризації зі створенням інтегрованих транспортно-технологічних логістичних систем (ТТЛС), у яких робота всіх видів транспорту жорстко взаємопов'язана, вантажно-розвантажувальні роботи практично автоматизовані, в організації процесу доставки широко використовуються обчислювальна техніка й безпаперові технології.

Але виходити на міжнародні ринки з архаїчними поданнями, методами й способами здійснення логістичних операцій - свідомо приректи себе на невдачу. Правильне формування й подальший розвиток логістичних систем на основі впровадження міжнародних стандартів функціонування логістики є запорукою успішної діяльності на світових ринках й інтеграції українських підприємств у сучасну структуру світової економіки. У залежності від ступеня охоплення підданих узагальненню одиниць досліджуваної сукупності індекси підрозділяються на індивідуальні (елементарні) і загальні.

Індивідуальні індекси характеризують зміни окремих одиниць статистичної сукупності. Наприклад, якщо при вивченні оптової реалізації продовольчих товарів визначаються зміни в продажі окремих товарних різновидів, то одержують індивідуальні (однотоварні) індекси.[2]

Загальні індекси виражають зведені (узагальнюючі) результати спільної зміни всіх одиниць, що утворюють статистичну сукупність. Наприклад, показник зміни обсягу реалізації товарної маси продуктів харчування по окремих періодах буде загальним індексом фізичного обсягу товарообігу. З загальних індексів виділяють іноді групові індекси (субіндекси), що охоплюють тільки частина (групу) одиниць у досліджуваній статистичній сукупності.

Важливою особливістю загальних індексів є те, що вони мають синтетичні й аналітичні властивості.

Синтетичні властивості індексів полягають у тому, що за допомогою індексного методу виробляється з'єднання (агрегування) у ціле різнорідних одиниць статистичної сукупності.

Аналітичні властивості індексів полягають у тому, що за допомогою індексного методу визначається вплив факторів на зміну досліджуваного показника. Використання індексів в аналітичних цілях - один з важливих аспектів економічних розробок. На основі вивчення складу і ролі факторів, виявлення сили їхньої дії здійснюються можливості кваліфікованого управління

розвитком економічних процесів не тільки в потрібному напрямку, але і з заздалегідь заданими параметрами.[3]

Для визначення індексу треба зробити зіставлення не менш двох величин. При вивченні динаміки соціально-економічних явищ порівнювана величина (чисельник - індексного відношення) приймається за поточний (чи звітний) період, а величина, з якою проводиться порівняння, - за базисний період. Якщо в індексному відношенні порівнюється величина фактичного рівня розвитку явища з величиною планового завдання, то підставу порівняння називають плановим рівнем. Динаміка розвитку українського логістичного ринку в останні 2-3 роки визначалася не стільки прагненням компаній-клієнтів до оптимізації бізнесів-процесів за рахунок аутсорсинга непрофільних напрямків діяльності й залучення до керування системами поставок логістичних операторів, скільки ростом потреб у транспортуванні й складуванні вантажів в умовах поживлення економіки й збільшення споживчого попиту.

Для підприємств дуже важливою є проблема правильного вибору компанії - аутсорсера логістики[3]. Провайдерів, виходячи з обсягу й переліку наданих ними послуг, можна розділити на 4 категорії (рівня). Найбільш повний набір послуг, включаючи «управлінську логістику» (тобто комплексне керування всіма логістичними процесами з повним використанням можливостей по оптимізації всіх операцій), здатні надати провайдери логістики 4-го рівня -«4PL».

Подібний високий рівень надання логістичних послуг рідкий навіть для західних провайдерів. Російські ж національні логістичні підприємства у своїй більшості відповідають вимогам логістичного обслуговування відповідно 2-го або, максимум, 3-го рівня.

Виходячи із практики роботи українських підприємств — споживачами послуг провайдерів логістики, шкала пріоритетів виглядає в такий спосіб. У першу чергу при виборі аутсорсерів логістики підприємства цікавляться повнотою й комплексністю наданих послуг, гарантією їхньої якості, цінами й умовами оплати. Другу позицію в критеріях оцінки займають питання тривалості часу роботи на ринку, фінансове становище й кредитоспроможність. Відносно компетентності провайдера перевага віддається компаніям, що мали досвід роботи ще в радянські часи. Порозумівається це тим, що компетентність, вміння працювати, винахідливість (у логістиків винахідливість цінується, тому що процес доставки, тим більше через границі, часто сполучений з несподіваними рішеннями й витратами, яких бажано уникнути) напрацьовуються роками практичної роботи, так само як і необхідні виробничі зв'язки. Важливу роль у шкалі пріоритетів займає наявність у провайдера власної матеріально-технічної бази. В основному це автотранспорт і складські приміщення. Серйозним критерієм оцінки компетентності провайдерів логістики є наявність розвиненої мережі своїх представництв в Україні й за рубежом. Як інші критерії оцінки діяльності провайдерів логістики називаються також: наявність страхування відповідальності перед клієнтурою, поведження при виникненні претензійних справ.[4]

Операції по логістиці при функціонуванні МЛС в основному будуть виконуватися саме провайдерами. Сучасні методи роботи провайдерів логістики, а саме: створення й експлуатація інтегрованих ТТЛС; використання прогресивних технологій при організації й здійсненні доставки товарів; підтримка міжнародних логістичних організацій (ФИАТА, КЛЕКАТ й ін.); нормативні акти, прийняті на міжнародному рівні й адаптація їх до національного законодавства багатьма країнами, - все це приводить до того, що підприємствам вигідніше й дешевше практично всі логістичні операції віддати на відкуп професіоналам - провайдерам логістики. Як тільки самі великі транснаціональні корпорації можуть собі дозволити створення логістичної інфраструктури, і те в обмежених масштабах і не у всіх регіонах. Тим більше, що в основному це стосується матеріально-технічного постачання, тобто перевезень сировини й напівфабрикатів. Що стосується поставок готової продукції, то через її величезну розмаїтість і множинність географічних регіонів споживання підприємствам набагато простіше вдатися до аутсорсінгу логістичних послуг.[4]

Будова і функціонування логістичної системи ґрунтуються на таких основних чинниках, як реалізація принципу системного підходу, що виявляється передусім в інтеграції та чіткій взаємодії усіх елементів системи. За цим принципом розробляють і здійснюють єдиний технологічний процес виробничо-транспортної системи, перехід від створення окремих видів устаткування до організації виробничо-складських та виробничо-транспортних систем. Для сучасної логістики в умовах високого рівня автоматизації характерна індивідуалізація вимог до технологічного та підйомно-транспортного устаткування і промислової продукції, тобто відмова від універсальності на користь більш повної відповідності устаткування конкретним умовам. При створенні логістичної системи та проектуванні її окремих елементів слід передбачати додержання вимог гуманізації технологічних процесів з урахуванням створення сучасних умов праці, запобігання несприятливому впливу на зовнішнє середовище. Однією з обов'язкових умов є урахування сукупності витрат по всьому логістичному ланцюгу з орієнтацією на ринок, надання послуг на рівні сучасних вимог, гнучкість, надійність та висока якість робіт.

Логістичні системи функціонують в умовах чітко вираженої невизначеності, турбулентності зовнішнього середовища, для кон'юнктури ринку, для роботи транспорту характерні випадкові процеси. Тому неодмінною умовою якісної системи є здатність до адаптації. Висока надійність та стійкість – фундаментальні принципи її функціонування.

### Література

1. Лее Т. А. Контролінг у фінансовому менеджменті вищого навчального закладу. — Донецьк: ІЕПНАН України, 1999.
2. Манн Р., Майер Э. Контроллинг для начинающих / Пер. с нем. Жукова Ю.Т.; под ред. и с предисл. д-ра экон. наук Ивашкевича В.Б. — 2-е изд., перераб. и доп. — М.: Финансы и статистика. — 1995. — С. 7.

3. Морозов Д.М. Сучасна концепція контролінгу в контексті корегування фінансових планів //Актуальні проблеми економіки. — 2005. — № 11. — С. 136 — 148.

4. Петренко С.Н. Контроллинг: Учебное пособие. — К.: Ника-Центр, Эльга. — 2003. — С. 10.

## **«ЗЕЛЕНИЙ» ТАРИФ ТА РОЗВИТОК РИНКУ ВІДНОВЛЮВАНОЇ ЕНЕРГЕТИКИ В ЄС**

**Дмитро Володимирович Подольчук**  
аспірант Київського національного університету  
імені Тараса Шевченка

Упродовж останнього десятиліття ринок зеленої енергії (ВДЕ) значно зріс у відповідь на нагальну потребу у сталості та екологічності економічного розвитку. Європейський Союз (ЄС) відіграв ключову роль у цьому переході завдяки своїм амбітним політичним ініціативам та фінансовим стимулам, які допомогли створити сприятливе середовище для приватних інвестицій у проекти ВДЕ.

ЄС та його країни-члени впроваджували «зелені» тарифи, податкові кредити, субсидії та стандарти портфелю ВДЕ для заохочення розвитку проектів з відновлюваної енергетики. Ці стимули спрямовані на подолання розриву між вартістю відновлюваної енергії та традиційних джерел енергії, роблячи першу більш доступною та економічно вигідною для споживачів та бізнесу.

Незважаючи на вказані зусилля, ринок ВДЕ продовжує стикатися з численними проблемами, включаючи високі початкові витрати, регуляторні бар'єри та обмежений доступ до фінансування. У ряді досліджень показано, що фінансові стимули є вирішальним інструментом у подоланні цих проблем та сприяють зростанню ринку відновлюваної енергетики. Наприклад, Ф. Елкармі та ін. [1] вивчали вплив зниження податків, пільгового періоду, прискореної амортизації на інвестиції приватного сектору в технології ВДЕ у Йорданії. Результати цього дослідження показують, що фінансові стимули позитивно впливають на фінансову життєздатність таких проектів і можуть заохочувати приватні інвестиції. Також виявлено, що тип фінансових стимулів та їх конкретні параметри можуть мати різний вплив на внутрішню норму прибутковості та чисту теперішню вартість проектів з ВДЕ.

Інше дослідження [2] зосереджується на ефективності різних фінансових стимулів для зниженні вартості електроенергії, виробленої сонячними електростанціями в Індії. Результати дослідження показують, що відшкодування відсоткових платежів, інвестиційні та виробничі податкові кредити можуть мати значний вплив на собівартість одиниці сонячної електроенергії. Мір-Артігез та Дель Ріо [3] дослідили економічну ефективність різних комбінацій фінансових стимулів для сприяння розвитку ВДЕ. У їх роботі розроблено фінансову модель, яка поєднує «зелені» тарифи, премії, інвестиційні субсидії та пільгові кредити. Результати показують, що комбінування інструментів стимулювання не обов'язково є стратегією стримування витрат, але може призвести до різного розподілу політичних витрат у часі, що здатне вплинути на соціальну прийнятність та політичну доцільність підтримки ВДЕ.

Як уже зазначалося вище, ЄС встановив амбітні цілі з розвитку зеленої енергетики. Крім того, у 2019 р. країни-члени почали відмовлятися від «зеленого»

тарифу. Українське післявоєнне відновлення пов'язують з новітніми безвуглецевими технологіями. Тому важливо зрозуміти вплив фінансових стимулів на розвиток ринку ВДЕ у ЄС в контексті української євроінтеграції.

Метою дослідження є виявлення впливу зеленого тарифу на розвиток ринку відновлюваної енергетики в ЄС.

У 2022 р. 22 % енергії, спожитої в ЄС, було отримано з вітру та сонця [4]. План ЄС REPowerEU має на меті збільшити частку ВДЕ в загальному кінцевому енергоспоживанні до 45 % до кінця десятиліття, що вимагає глибокої трансформації європейської енергетичної системи.

«Зелений» тариф був одним з перших фінансових інструментів, який застосовували країни-члени, для стимулювання ВДЕ, зокрема вітрової та сонячної енергетики. Пропонуючи гарантовані ціни на енергію, подану в мережу, цей інструмент створив стабільне і передбачуване середовище для інвестицій у цей сектор. ЄС реалізовувало різні програми «зелених» тарифів на національному та регіональному рівнях, забезпечуючи платформу для впровадження зелених технологій та збільшення частки ВДЕ в загальному енергобалансі. «Зелені» тарифи також стимулюють інновації та стимулюють технологічний прогрес у цьому секторі, що сприяє досягненню амбітних цілей ЄС щодо скорочення викидів парникових газів та створення низьковуглецевої енергетичної системи.

Для оцінки впливу «зеленого» тарифу на розвиток ринку зеленої енергетики в ЄС використано регресійний аналіз на основі панельних даних. В якості залежної змінної було обрано сукупну встановлену потужність ВДЕ (*RES-E*). Окрім цільової незалежної змінної *FIT* («зелений» тариф) було додано контрольні змінні, зокрема: ВВП на особу (*GDPP*), нетто-споживання електроенергії на особу (*NETCON*), викиди вуглекислого газу (*CO2*). Дані були взяті за період 2005-2019 рр. для країн членів ЄС з баз Світового банку та Міжнародного енергетичного агентства.

Оскільки ми передбачали, що встановлена потужність попередніх періодів може позитивно вплинути на потужність ВДЕ в поточному періоді, оцінювали динамічну модель з фіксованими та індивідуальними ефектами. Результати подані у табл.1 У цілому, вони свідчать про загальну адекватність моделі та значний зв'язок між залежною та незалежною змінною.

Таблиця 1.

**Результати оцінки впливу «зеленого» тарифу на встановлену потужність ВДЕ**

Змінна	Коефіцієнт
FIT	0,02* (1,99)
GDPP	-0,43 (-1,1)
NETCON	0,35 (0,5)
CO2	0,29** (2,48)
R <sup>2</sup>	0,9125
F	1729,09

\*\*\*, \*\* та \* позначають відповідно 1%, 5% та 10% рівень значущості. Т-значення наведені в дужках. Оцінки включають як фіктивні змінні для країни, так і часові фіктивні змінні

[авторська розробка]

Як бачимо з результатів оцінки, «зелений» тариф має незначний позитивний вплив на загальну встановлену потужність ВДЕ в країнах ЄС. У цілому, результат відповідає нашим очікуванням. Проте, варто зазначити, що виявлений мінімальний зв'язок можна пояснити тим, що низька ефективність енергетичної політики ЄС на початкових етапах розвитку цього ринку, ймовірно, перетворила «зелений» тариф на дорогий стимул. Відповідно, якщо ціни встановлені неправильно, чистий облік може позбавити грошових потоків, а низькі ціни, які не повністю відображають вартість технології, стають негативним сигналом для галузі.

Також наша оцінка виявила, що зростання викидів вуглекислого газу має позитивний вплив на розвиток ринку ВДЕ

**Висновки.** «Зелені» тарифи є ключовим фінансовим інструментом для розвитку ВДЕ в ЄС, який допоміг регіону стати світовим лідером у цій галузі. Наш регресійний аналіз для країн ЄС на даних 2005-2019 рр. виявив позитивний вплив «зеленого» тарифу та викидів вуглекислого газу на встановлені потужності ВДЕ.

#### Список літератури:

1. El-Karmi, F. Z., & Abu-Shikhah, N. M. (2013). The role of financial incentives in promoting renewable energy in Jordan. *Renewable Energy*, 50, 213-221. doi:10.1016/j.renene.2012.05.017.
2. Sharma, C., et al. (2017). Solar thermal power generation in India: effect of potential incentives on unit cost of electricity. *International Journal of Sustainable Energy*, 36(2), 94-111. doi:10.1080/14786451.2016.1151282.
3. Mir-Artigues, P., & Del Rio, P. (2014). Combining Tariffs, Investment Subsidies and Soft Loans in a Renewable Electricity Deployment Policy. *SSRN Electronic Journal*. doi:10.2139/ssrn.2441697.
4. European Environment Agency. (n.d.). Share of energy consumption from renewable sources [Data set]. Retrieved from <https://www.eea.europa.eu/ims/share-of-energy-consumption-from>.



## **АНАЛІЗ ФАКТІВ ПРОВАДЖЕННЯ БІЗНЕСУ В УКРАЇНІ У ПЕРІОД ВІЙНИ**

**Заїка Олексій Олександрович,**

аспірант

Державної установи «Інститут регіональних досліджень  
ім. М. І. Долішнього НАН України»,  
директор з питань експорту  
ДП ДГЗП «Спецтехноекспорт»

Початок повномасштабної війни в Україні припадає на 24 лютого 2022-го року. Цей день назавжди змінив життя кожного громадянина України. Звертаючи увагу на роботу комерційних та бізнес-структур, варто зазначити, що зміни зачепили також і цей сектор ринкової економіки. Відповідно, з початком повномасштабної війни Верховна Рада ухвалила Указ Президента про запровадження воєнного стану. Основна суть цього правового режиму в Україні полягає в наданні органам державної влади, місцевого самоврядування та військовому командуванню повноважень, необхідних для запобігання воєнній загрозі. Ключовим правовим джерелом регулювання в цьому випадку є Закон «Про правовий режим воєнного стану» [1]. Ухвалений Парламентом Указ Президента передбачає, що на період воєнного стану може бути обмежено конституційні права та свободи людини і громадянина, передбачені низкою статей Основного Закону, а також запроваджено тимчасові обмеження прав і законних інтересів юридичних осіб у необхідних межах та обсязі [2].

У період воєнного стану та повномасштабної війни представникам українського бізнесу необхідно усвідомити, що їхня господарська діяльність на підприємстві повинна тривати у звичайному режимі. Адже підтримка роботи кожного сегменту українського бізнесу є вагомим показником підтримки функціонування економіки держави загалом.

Зазначимо, що від початку повномасштабної війни велика частина українського бізнесу змушена була покинути свої території та релокуватися на іншу, більш безпечну територію України з метою збереження своїх підприємств.

Релокація – це переміщення працюючого бізнесу з однієї території на іншу як у межах області чи країни, так і за кордон.

Зважаючи на складну ситуацію, зумовлену війною, міністерство економіки України опублікувало державну програму щодо тимчасового переміщення підприємств із постраждалих регіонів. Також обласні державні адміністрації Західної України розробили відповідні регіональні програми, які активно працюють у даний час та забезпечують певній частині бізнесу відповідну гарантію. Згідно з програмою держава гарантує:

- ✓ забезпечення безкоштовного переїзду до місця тимчасового переміщення;
- ✓ підбір відповідних площ для розміщення виробництва;
- ✓ переміщення та розселення персоналу;

- ✓ підбір працівників у місці перебування після переїзду;
- ✓ у місцях релокації бізнесу в певних регіонах передбачена розробка програм, які частково покриватимуть потреби певного сегменту бізнесу.

Якщо підприємство вирішує релокуватися згідно з державною програмою, держава допомагає підшукати нове місцерозташування для забезпечення потужностей, необхідних для роботи підприємства, також допомагає перевезти всі необхідні ТМЦ, сприяє в тимчасовому розселенні працівників тощо. Але, аналізуючи реальний досвід, спостерігаємо, що більшість підприємств намагаються релокувати свій бізнес самостійно. При виборі потенційної локації для розміщення свого бізнесу першочергово звертається увага на відстань до кордону (вітається близьке розташування біля державного кордону), наявність зручного логістичного сполучення та інше. Важливим є те, що на території Західної України є населені пункти (наприклад, міста Червоноград та Нововолинськ), що мають статус зон пріоритетного розвитку (у таких зонах діють пільги при оподаткуванні на прибуток, ПДВ, плати за землю тощо).

Варто зазначити, що, крім вищезазначених гарантій, державою прийнято ще низку пільг, які сприятимуть провадженню бізнесу у воєнний час, а саме:

- ✓ сплата податків;
- ✓ трудові відносини.

У частині сплати податків можемо виокремити зміни щодо оподаткування у період воєнного стану, а саме є можливість платникам податків, які перебували на загальній системі оподаткування, перейти на третю групу єдиного податку і сплачувати єдиний податок за ставкою 2%. Для цього платникам необхідно подати реєстраційну заяву представникам контролюючих органів у паперовій формі або через електронний кабінет. Крім того, платники, які перейдуть на єдиний податок, можуть не сплачувати ЄСВ за мобілізованих працівників. Також на застосування ставки у розмірі 2% зможуть перейти і платники єдиного податку третьої або четвертої групи, заявка подається автоматично. Щодо платників єдиного податку першої-другої групи, вони, зокрема, мають право під час воєнного стану не сплачувати єдиний податок взагалі, а також можуть не сплачувати ЄСВ за себе та за мобілізованих працівників. Важливим пам'ятати, якщо підприємство має у своїй власності земельну ділянку або інше нерухоме майно на тимчасово окупованих територіях чи на територіях проведення бойових дій, то такі підприємства і платники звільняються, відповідно, від сплати податку на землю або на нерухоме майно.

Щодо змін у частині трудових відносин, можна зазначити наступне: у період воєнного стану спостерігається тенденція масового виїзду людей за кордон або в безпечніші міста України. У зв'язку з цим роботодавець може видати наказ про запровадження дистанційної роботи на період воєнного стану, звісно ж, за згодою працівника. Але бувають випадки, коли характер роботи не передбачає можливостей виконувати її дистанційно або працівник тимчасово відсутній (наприклад, у зв'язку з мобілізацією тощо). У такому випадку роботодавець може тимчасово взяти нового працівника, уклавши з ним строковий трудовий договір на період дії воєнного стану або на період заміщення тимчасово

відсутнього працівника. Зазначимо, що в період воєнного стану законодавством України дозволяється робота працівників у вихідні, святкові і неробочі дні, також роботодавець може збільшити норму робочого часу.

Очевидним є те, що інтенсивності розвитку жодного виду бізнесу від початку повномасштабної війни не було. Однак важливо, що, здебільшого, бізнес зумів втримати свої позиції на ринку товарів та послуг і з надією на краще продовжує свою роботу у 2023-му році.

Розгляньмо детальніше пріоритетні питання та прогнози збільшення активності бізнесу в 2023-му році. Для того, щоб зробити прогноз на 2023-й рік, проаналізуємо діяльність бізнесу у 2022-му році, четвертому кварталі 2022-го року, і ми можемо спостерігати тенденцію до зростання: 83,5% порівняно з третім кварталом того ж року – 79,5%. Це зумовлено тим, що відбулося скорочення оперативних витрат та поменшали видатки на працівників вищезгаданих підприємств.

Згідно з наданою інформацією НБУ, можемо стверджувати, що у IV-му кварталі 2022-го року, про що свідчать керівники бізнесу, пом'якшення негативних очікувань щодо майбутньої ділової активності підприємств спостерігається другий квартал поспіль. Також на тлі погіршення девальваційних очікувань пом'якшилися оцінки щодо інфляції. Зокрема, бізнес пом'якшив негативні очікування щодо динаміки обсягів виробництва товарів і послуг в Україні впродовж наступних 12 місяців.

Також суттєво посилюється вплив фактору «витрати на виробництво»; очікується посилення девальвації курсу національної валюти – частка тих, хто очікує курс національної валюти в межах 38.00-40.00 грн./дол. скоротилася майже вдвічі. Стосовно оцінки поточного фінансово-економічного стану власних підприємств, попри пом'якшення другий квартал поспіль, загальна оцінка залишається негативною (-19,3%, порівняно з -21,8% у III-му кварталі).

Водночас, можна констатувати, що деякою мірою поліпшилися очікування щодо змін фінансово-економічного стану підприємств протягом наступних 12 місяців (-11,5%, порівняно з -15,1% у III кварталі) [3].

Отже, виходячи з вищенаведеного, можемо зробити висновок, що після процесу релокації підприємств існує поступова позитивна динаміка до відновлення їхніх показників фінансової стабільності, бажання надолужити втрачений час, відновити ресурс та інше. Керівникам релокованих підприємств, установ та організацій необхідно звернути увагу на залучення інвесторів у свій бізнес з метою додаткового фінансування в частині проблемних питань. Додаткове фінансування буде новим джерелом надходження коштів, що допоможуть підприємствам втриматися на ринку товарів та послуг та забезпечити гідне місце роботи своїм працівникам.

#### **Список літератури:**

1. Про правовий режим воєнного стану: Закон України. (Відомості Верховної Ради (ВВР), 2015, № 28, ст.250). URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/389-19#Text>

2. Про правовий режим воєнного стану: Закон України від від 6 вересня 2022 року N 2561-IX. URL: <https://uz.ligazakon.ua>

3. А. Жарикова. Бізнес поліпшив прогнози активності на 2023: очікують курс 42,6 та інфляцію до 30%. Економічна правда. 2023. URL: <https://www.epravda.com.ua/news/2023/01/17/696031/>

## **ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ ФОРМУВАННЯ МАРКЕТИНГОВОЇ СТРАТЕГІЇ**

**Карпенко Віталій Леонідович**

к.е.н., доцент, доцент кафедри маркетингу  
Хмельницький національний університет

**Закрижевська Ірина Василівна**

к.е.н., доцент, доцент кафедри маркетингу  
Хмельницький національний університет

**Олексюк Юлія Олександрівна**

студентка спеціальності «Маркетинг»  
Хмельницький національний університет

Маркетинг включає у себе не тільки маркетингові комунікації та дослідження ринку, а й стратегічний маркетинг.

Маркетингова стратегія – це унікальна формула для кожного підприємства, в основі якої лежить розуміння своєї місії, свого місця на масштабнішому ринку порівняно з конкурентами, а також потенційної клієнтури.

Стратегічний маркетинг повинен повністю відповідати стратегічному плану підприємства. Почати необхідно з визначення місії, бачення і цінностей організації, які стануть надійним фундаментом для прийняття рішень щодо маркетингової стратегії.

Необхідно чітко усвідомлювати, що ринок – це середовище, де панує високий рівень конкуренції. Деякі конкуренти можуть досягати успіхів у конкретному виді продукції або послуг, або ж обслуговувати вузькоспеціалізовані сегменти ринку. В такому випадку, підприємству доцільно прийняти рішення стати їх прямими конкурентами. Або ж, розмірковуючи зі стратегічної позиції, обійти їх, сконцентрувавши свою увагу на тому, в чому підприємство має перевагу та сконцентрувати свої зусилля саме на цих перевагах.

Далі слід визначити конкретні ринкові сегменти або ніші, де продукт користується попитом. Не треба продавати свій продукт всім і кожному – такий підхід може стати фатальним для бізнесу. Натомість, слід сконцентруватися тільки на потенційному споживачу, свідомо ігноруючи ринки та сегменти, де успіх не гарантований.

Таким чином, ефективна маркетингова стратегія поєднує три основних складових у золоту формулу успіху. Перша складова: місія; друга: конкурентні переваги; третя: окреслені ринкові сегменти, готові купувати товар, який перевершує свої конкурентні аналоги.

Маркетингова стратегія [1] – це сукупність довгострокових рішень щодо способів задоволення потреб існуючих і потенційних клієнтів компанії за рахунок використання її внутрішніх ресурсів і зовнішніх можливостей.

Маркетингова стратегія підприємства, зазвичай, закріплюється в документі, що має однойменну назву або назву «маркетингова політика».

Маркетингова стратегія розробляється як складова частина загальної стратегії розвитку підприємства.

Залежно від галузевої приналежності, ситуації на ринку і сформованих особливостей управління організацією маркетингова стратегія може розроблятися на термін від 1 року до 25 років.

Найбільш часто в Україні, в даний час, використовується горизонт планування, рівний 1-3 років, але можна зустріти підприємства, які розробляють стратегії на термін 5 і навіть 10 років.

Для формування стратегії необхідно сформулювати маркетингові цілі.

Цілі мають бути [2]:

- конкретними;
- досяжними;
- узгодженими (між собою);
- вимірними;
- структурованими в часі.

Цілі мають бути узгодженими: з місією компанії; між собою (ієрархія цілей) і між тими, кому належить їх виконувати.

Існують різні класифікації цілей. Загальноприйнятою є тільки класифікація за терміном, на який встановлюються цілі.

Зазвичай, виділяють довгострокові і короткострокові цілі. Іноді між довгостроковими і короткостроковими цілями встановлюються проміжні цілі, їх називають середньостроковими. При цьому не існує загальноприйнятої шкали віднесення цілей до короткострокових, середньострокових або довгострокових. У наших умовах короткостроковими, зазвичай, вважають цілі до 1 року, середньостроковими 1-3 роки, довгостроковими – від 3-х років.

Залежно від специфіки галузі, особливостей стану середовища, характеру та змісту місії на кожному підприємстві встановлюються свої власні цілі. Як приклад, може бути використана така класифікація цілей за функціональними областями:

Ринкові цілі (або зовнішні програмні цілі) [2]:

- число клієнтів;
- частка ринку;
- обсяг продажів в натуральному і вартісному вираженні.

Виробничі цілі є наслідком ринкових та включають в себе все, що необхідно для досягнення ринкових цілей (за винятком організаційних ресурсів) [2]:

- забезпечити певний обсяг виробництва;
- побудувати цех (обсяг капітального будівництва);
- розробити нову технологію тощо.

Організаційні цілі – все, що стосується управління, структури та персоналу організації [2]:

- прийняти на роботу трьох маркетингологів;

- довести середній рівень зарплати співробітників до рівня зарплати у лідера на ринку;

- запровадити систему управління проектами.

Фінансові цілі – пов'язують між собою всі цілі в вартісному вираженні [2]:

- чистий обсяг продажів;
- величина витрат;
- валовий і чистий прибуток;
- рентабельність продажів тощо.

Для діючих підприємств встановлення ринкових цілей, як правило, передують встановленню цілей інших функціональних областей (виробничих, організаційних, фінансових тощо).

Таким чином, ринкові цілі є відправною точкою для визначення інших функціональних цілей.

В окремих випадках постановці ринкових цілей може передувати постановка фінансових цілей, що, як правило, характерно для підприємців на етапі відкриття нового бізнесу або при підготовці проектів розвитку окремих нових напрямків діяльності.

Обмеженням для розробки ринкових цілей виступають цілі більш високого рівня. З огляду на, що ринкові цілі є головними для життєдіяльності підприємства, то вищим рівнем для ринкових цілей виступають [4]:

- місія;
- бачення;
- кредо організації (ідеологія).

У маркетинговій стратегії підприємства мають бути присутніми наступні елементи:

- визначення цільового ринку та цільових сегментів;
- визначення цільових груп клієнтів;
- позиціонування;
- маркетинговий комплекс.

Маркетингова стратегія – це те, що неможливо без визначення цілей. Їх може бути багато, і для кожної маркетинголог прораховує перспективи. Якщо виділяються потрібні, будується «дерево цілей», у якому вказуються завдання та підзавдання.

Завдяки цим даним фахівець обирає напрямок стратегії маркетингу та складає план.

Успішність діяльності підприємства визначається тим, на який із видів стратегії маркетингу впаде вибір. Виділяють 4 основні групи стратегій, що складаються з підвидів, тобто напрямів зростання, які комбінують відповідно до пріоритетів бізнесу.

Глобальні маркетингові стратегії – широкомасштабний план дій. До основних напрямів відносяться:

1. Інтернаціоналізація – вихід на зарубіжні ринки, їхнє освоєння та зміцнення позицій.

2. Сегментування – розподіл ринку на групи з метою підбору та надання послуг клієнтам кожного окремого сегменту.

3. Глобалізація – рівняння компанії на єдині стандарти ринку.

4. Диверсифікація – розширення асортименту послуг/товарів, що реалізуються, в тому числі і за рахунок освоєння кардинально нових напрямків.

5. Кооперація – налагодження взаємовигідного бізнес-співробітництва з партнерськими компаніями.

Базові стратегії – це оцінка переваг та унікальної пропозиції від підприємства. Їх можна використовувати у боротьбі за лідерство [3]:

1. Цінове лідерство з витрат. Стратегія скорочення витрат, що передбачає мінімізацію всіх типів витрат підприємства. Знижений витратний рівень дозволяє бізнесу встановлювати порівняно низькі ціни, залишаючись при цьому у більшому плюсі, ніж конкуренти.

2. Диференціація. Пошук або надання послуги (товару) унікальних, конкурентних якостей. Важливо наголосити, що аналогів на ринку немає. Унікальна технологія, упаковка та обслуговування «не як у всіх» допоможуть привернути інтерес покупців, позитивно позначається на іміджі фірми. Диференціація вимагає чималих витрат на рекламну кампанію.

3. Концентрація. Це фокусування на сегменті чи групі сегментів ринку. Вивчення потреб цільової аудиторії дозволить досягти бажаного результату у вузькій ніші.

Стратегії зростання – маркетингова стратегія зростання спрямована на розвиток компанії, збільшення прибутку та утримання лідерських позицій:

1. Інтенсивне зростання – використання ресурсної бази компанії на повну силу. Приховані можливості дають відмінний результат у завоюванні нових сегментів ринку, опрацюванні та покращенні якостей пропонованого продукту.

2. Інтегроване зростання – реалізується за рахунок спільно вкладених зусиль партнерських (горизонтальна інтеграція) та конкурентних компаній (вертикальна інтеграція).

3. Диверсифіковане зростання – стратегія створення нових товарів (послуг) чи його подібних типів, якщо розвиток підприємства над ринком не здійснюється потрібним способом.

Конкурентні стратегії – це певний план дій щодо конкурентних компаній [3]:

1. Лідерство – дозволяє закріпитися на певному рівні, зберегти позиції. Доцільно залучати нові технології, шукати способи завжди бути на рівень вищим.

2. Розширення – пошук нових клієнтів на ринку, просування товару.

3. Оборона – конкуренти «дихають у спину», є потреба у захисті зайнятих позицій.

4. Наступ – агресивний маркетинг, що застосовується для активного завоювання ринку, збільшення частки, зайнятої підприємством, зокрема й у ситуації, коли конкуренти дали слабину.

5. Демаркетинг – комплекс заходів, вкладених у зменшення частки ринку (підвищення цін, виведення позицій товару з асортименту та інших).



6. «Кинути виклик» – боротьба з компаніями-лідерами для зміщення їх з позицій, наголос на сильних сторонах бізнесу та на слабких місцях конкурентів.

7. «Слідувати за лідером» – наслідування лідера для розвитку на бажаному рівні.

8. «Нішер» – застосовується підприємствами, які працюють на один сегмент ринку, тобто без амбіцій його охоплення повною мірою.

Щоб стратегія приносила бажаний результат, вона має дотримуватися наступних принципів:

- складено чітку мету ;
- підраховано всі показники, немає помилок у розрахунках;
- вивчено цільову аудиторію;
- вибрано перспективні канали;
- створено грамотну рекламу на основі інформації про потенційних клієнтів;
- виконуються вчасно поставлені завдання;
- грамотно створено короткостроковий план, якщо не вистачає бюджету;
- проведено аудит власного сайту, виявлено фактори, що погіршують конверсію;
- встановлені всі лічильники в системі аналітики.

Отже, маркетингова стратегія – це інструмент, що дозволяє випередити конкурентів на кілька кроків, при професійному підході до її розроблення.

В основі маркетингової стратегії лежать головні складові комплексу маркетингу «4Р»: продукт, ціна, місце просування, тобто товарна стратегія, цінова стратегія, стратегія збуту і комунікативна стратегія. Розробляючи маркетинговий план, необхідно вибрати стратегію для кожного з цих напрямків.

Кожне підприємство має чітко усвідомити, які завдання перед ним стоять, яких цілей йому необхідно досягти і які заходи потрібно для цього зробити.

Розробка маркетингової стратегії дозволяє підприємству швидко реагувати на мінливі тенденції ринку та знайти свій оптимальний стиль роботи, який враховуватиме цілі і можливості підприємства. Завдяки плануванню і готовій маркетинговій стратегії, діяльність підприємства буде ефективнішою.

Стратегія маркетингу структурує і впорядковує діяльність служби маркетингу, служби продажів і підприємства в цілому.

### **Список літератури:**

1. Розробка маркетингової стратегії. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://cutt.ly/33fkkev>

2. Маркетингова стратегія. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://cutt.ly/T3fkzmX>

3. Основи маркетингової стратегії. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://cutt.ly/a3fkWWhr>

4. Як скласти маркетингову стратегію. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://cutt.ly/l3fkR2q>

## **НАУКОВА БІБЛІОМЕТРИКА УКРАЇНИ: ВІД НАЦІОНАЛЬНОГО ДО ГЛОБАЛЬНОГО ВИМІРУ**

**Костенко Леонід Йосипович**

кандидат технічних наук,  
лауреат Державної премії України в галузі науки і техніки,  
старший науковий співробітник  
Національна бібліотека України імені В. І. Вернадського НАН України, м. Київ

**Копанєва Вікторія Олександрівна**

кандидат історичних наук, доцент  
Київський університет імені Бориса Грінченка

**Рибачук Віктор Павлович**

кандидат хімічних наук, старший науковий співробітник  
ДУ «Інститут досліджень науково-технічного потенціалу  
та історії науки імені Г.М. Доброва НАН України», м. Київ

Одним із актуальних питань сучасного наукознавства є розробка теоретико-методологічних підходів щодо бібліометричного й вебометричного дослідження сучасних проблем і тенденцій розвитку наукової мобільності і співробітництва з метою характеристики впливу цих процесів на стан і перспективи забезпечення розвитку кадрового, науково-технологічного й інноваційного потенціалу вітчизняної науки у контексті інтеграції її в європейський науковий простір й глобалізації світової науки.

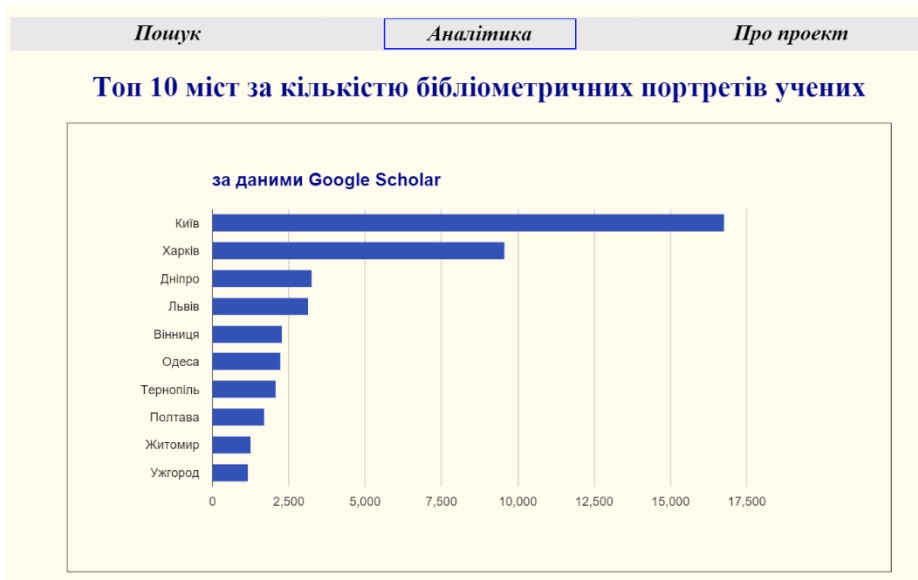
Необхідним кроком у цьому напрямку здається створення в країні комплексної національної наукометричної системи баз даних з метою виокремлення у глобальному бібліометричному середовищі інтегрованого сегменту україноорієнтованих бібліометричних ресурсів, який би відбивав інтелектуальний внесок українського народу в світову науку, освіту та культуру, технологічний й економічний прогрес.

Певні базові елементи вже створені і діють на веб-платформі Національної бібліотеки України ім. В. І. Вернадського НАН України. З 2014 року у глобальному бібліометричному середовищі функціонує інформаційно-аналітична система «Бібліометрика української науки» [1, 2], з 2017 року – зведений бібліографічно-електронний ресурс «Електронна бібліотека «Україніка» [3].

Інформаційно-аналітична система «Бібліометрика української науки» (далі *Система*) представляє собою загальнодержавний бібліометричний та наукометричний сервіс, призначений передусім для реалізації функції загальнодержавної системи моніторингу та відстеження тенденцій розвитку вітчизняної науки, а також є джерельною базою для отримання даних при експертному оцінюванні результативності діяльності науковців і дослідницьких

колективів. Структурно *Система* складається з чотирьох основних функціональних сервісів, це: єдиний реєстр наукових декларацій (бібліометричних профілів) вчених у системах Google Scholar, Scopus, Web of Science; статистична інформація про галузеву, відомчу та регіональну структуру науки України; бібліометрична складова джерельної бази для оцінювання результативності наукової діяльності; *Система* є також національним сегментом проекту Ranking of Google Scholar Profiles.

Існуюча *Система* є джерельною базою для надання суспільству статистичної інформації про галузеву, відомчу та регіональну структуру науки України. Ця аналітика формується автоматично за допомогою алгоритмічно-програмного інструментарію наукометричних обчислень з використанням інформетричних і статистичних методів і засобів [4, 5]. Приклад роботи цього інструментарію наведено нижче на рис.1.



**Рис. 1.** Розподіл кількості бібліометричних профілів науковців за містами України. Джерело [1].

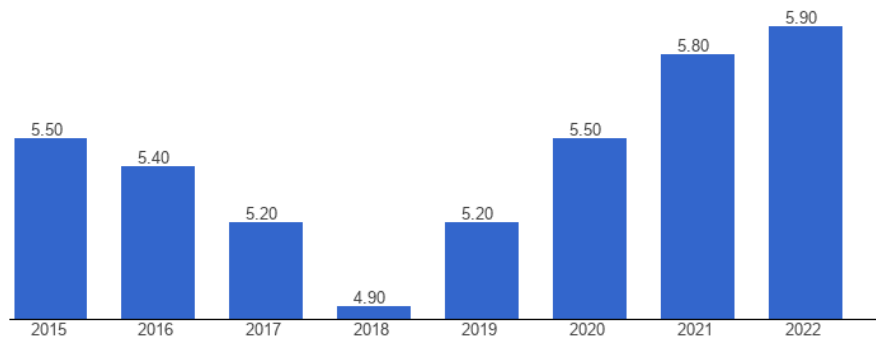
Наразі в *Системі* представлені бібліометричні профілі понад 56 тисяч науковців і науково-педагогічних працівників, однак лише тих, які є співробітниками закладу вищої освіти, науково-дослідної чи іншої установи, діючої на території України, тобто за географічним принципом.

Актуальність даного дослідження обумовлена саме потребою оновлення інформації про українських наукових та науково-педагогічних працівників, які були вимушені змінити місце проживання, науковий колектив, навчальний заклад чи дослідницьку установу під час численних хвиль міграцій, остання з яких розпочалася 24 лютого 2022 року.

В контексті міжнародної міграції висококваліфікованих осіб інтенсивна інтелектуальна еміграція з України (“brain drain”) відбувалася у 1992-2008 роках, коли на проживання за кордон виїхали майже 700 докторів наук і понад 1,2 тис. кандидатів наук [6, с. 289]. Міграційні тенденції цього періоду і їх наслідки на

національному рівні стали предметом активного наукового аналізу вітчизняних і зарубіжних вчених (див., напр. [7 – 9]).

Друга хвиля “відтоку мізків” розпочалася 2019 року й, за даними *The Global Economy.com* [10], у 2022 році середній індекс “brain drain” для України за період з 2007 року досяг 5,9 одиниць і перевищив середній світовий показник на основі даних для 177 країн, що становив 5,21 індексного пункту (рис. 2). Зазначимо для порівняння, що відповідний індекс, наприклад, для США становить 1,8, Франції – 2,1, Росії – 3,4, Польщі – 4,6, Грузії – 5,8 одиниць.



**Рис. 2.** Динаміка індексу інтелектуальної еміграції з України (human flight and brain drain index): 0 (низький) – 10 (високий). Джерело [10].

Масштабні міграційні процеси вітчизняних науковців порушують умову відображення їхніх бібліометричних профілів в *Системі* згідно географічного принципу. Беручи до уваги вказане вище, слід переосмислити роль, яку мусить відігравати *Система* в умовах сьогодення, розширити коло її функцій, поглибити рівень аналітичного опрацювання представленої інформації тощо. Зокрема, на думку авторів, науковці що були змушені виїхати в інші країни та інтегруватися в тамтешні наукові колективи, мусять бути презентовані в *Системі*. Навіть більше, доцільно охопити ширше коло бібліометричних профілів глобального бібліометричного середовища, зокрема ті, що були створені науковцями інших країн, діяльність яких так чи інакше пов’язана з Україною.

Саме такий підхід дозволить започаткувати та виокремити в глобальному бібліометричному середовищі інтегрований сегмент україноорієнтованих бібліометричних ресурсів, який стане джерельною базою для оновленої *Системи*. Розширення джерельної бази, модернізація програмно-алгоритмічних засобів для обробки інформації, нові функціональні можливості створеної *Системи* дозволять отримати більш об’єктивну картину нового середовища та уможливають отримання ширшого кола наукометричних результатів теоретичного й прикладного характеру.

Оновлення *Системи* об’єктивно потребує перегляду принципів, згідно яких наразі функціонує базова інформаційно-аналітична система «Бібліометрика української науки». Однією із ключових є проблема визначення критеріїв віднесення бібліометричних профілів до створюваного сегменту

україноорієнтованих бібліометричних ресурсів [11]. Вбачається доцільним використати при визначенні цих критеріїв, що є мережевими джерелами інформації, підходи, опрацьовані стосовно бібліографічних інформаційних ресурсів друкованих праць [12 – 14]. Відповідно до цього в оновленій *Системі* мають бути представлені: бібліометричні профілі створені вітчизняними вченими на теренах сучасної України; бібліометричні профілі українською мовою незалежно від місця створення; бібліометричні профілі про Україну й український народ, створені в усьому світі всіма мовами; бібліометричні профілі створені українцями, українськими установами, закладами, організаціями та об'єднаннями, створені в усьому світі, всіма мовами, незалежно від їх змісту. Потрібно також доповнити традиційні кількісні критерії оцінювання ефективності наукової діяльності альтернативними, наприклад, експертними висновками фахівців, професійними дискусіями тощо.

Кількісну базу даних для цілей моніторингу процесів співробітництва й мобільності як у глобальному вимірі, так і на рівні регіонів й окремих країн світу традиційно складають статистичні дані. Однак, за визнанням Міжнародної організації з еміграції ООН, членами якої є 174 країни, на глобальному рівні до цього часу відчувається брак достовірної міграційної статистики; збір, коректний аналіз та використання дезагрегованих даних щодо міграції залишаються суттєвою методологічною проблемою [15, с. 2].

В останнє 10-річчя для визначення закономірностей, здійснення моніторингу й моделювання процесів наукового співробітництва й мобільності інтелектуального потенціалу все активніше застосовується бібліометрична методологія й інструментарій. Продуктивність такого підходу доведена науковими працями багатьох вітчизняних і зарубіжних дослідників (наприклад, [5, 11, 16 – 23]).

Широкий спектр традиційних бібліометричних показників та додаткових індикаторів як альтернативних вимірювачів наукової діяльності, оброблених та узагальнених з використанням спеціалізованого аналітичного інструментарію й геоінформаційних технологій, стане вагомою джерельною базою для опрацювання об'єктивних і прозорих управлінських рішень у науковій сфері, незалежного експертного оцінювання результатів дослідницької діяльності вчених і наукових колективів тощо. Подальший розвиток *Системи* доцільно здійснювати шляхом її інтелектуалізації з метою відстеження тенденцій розвитку науки, виявлення перспективних напрямів і прогнозування.

У загальносвітовому контексті виокремлення у глобальному бібліометричному середовищі інтегрованого сегменту україноорієнтованих бібліометричних ресурсів надасть можливість визначення інтелектуального внеску країни в світовий цивілізаційний прогрес, сприяння вирішенню сучасних проблем і тенденцій розвитку наукової мобільності і співробітництва, здійснення моніторингу тенденцій розвитку вітчизняних і зарубіжних українознавчих структур та підготовки аналітичних матеріалів для оптимізації співпраці з ними, розробки проектів наукознавчої підтримки діяльності центрів міграції, зокрема шляхом створення спільних з зарубіжними партнерами віртуальних лабораторій.

**Список літератури:**

1. Бібліометрика української науки. / *Електронний ресурс*. Національна бібліотека України імені В.І. Вернадського. Київ. URL: <http://nbuviar.gov.ua/bpnu/>.
2. Костенко Л., Жабін О., Кузнецов О., Кухарчук Є., Симоненко Т. Бібліометрика української науки : інформаційно-аналітична система. *Бібліотечний вісник*. 2014. № 4. С. 8–11. URL: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/bv\\_2014\\_4\\_4](http://nbuv.gov.ua/UJRN/bv_2014_4_4).
3. Електронна бібліотека "Україніка" / *Електронний ресурс*. Національна бібліотека України імені В.І. Вернадського. Київ. URL: <http://irbis-nbuv.gov.ua/cgi-bin/ua/elib.exe?C21COM=F&I21DBN=AUTHOR&P21DBN=UKRLIB>
4. Костенко Л., Симоненко Т., Жабін О. Проект "Бібліометрика української науки": ідея, реалізація, задуми. *Вісник Книжкової палати*. 2019. № 5. С. 30–33. URL: <http://irbis-nbuv.gov.ua/everlib/item/er-0003308>
5. Костенко Л., Жабін О., Кузнецов О., Кухарчук Є., Симоненко Т. Наукометрія: методологія та інструментарій. *Вісник Книжкової палати*. 2015. № 9. С. 25–29. URL: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/vkr\\_2015\\_9\\_8](http://nbuv.gov.ua/UJRN/vkr_2015_9_8)
6. Українське суспільство: міграційний вимір : нац. доповідь. Інститут демографії та соціальних досліджень ім. М.В. Птухи НАН України. Київ, 2018. 396 с. URL: [https://idss.org.ua/arhiv/Ukraine\\_migration.pdf](https://idss.org.ua/arhiv/Ukraine_migration.pdf)
7. Yegorov, I. (1966). Trends in transforming R&D potential in Russia and Ukraine in the early 1990s. *Science and Public Policy*, 23(4), 202–214. <https://doi.org/10.1093/spp/23.4.202>
8. Международный симпозиум "Перемещение центров научно-технологической активности на европейском пространстве и межстрановая мобильность ученых и специалистов: современные тенденции" (20–22 октября 2011 г., г. Киев). *Наука та наукознавство*. 2011. № 4 (74). С. 155-158. URL: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/NNZ\\_2011\\_4\\_20](http://nbuv.gov.ua/UJRN/NNZ_2011_4_20).
9. Kozak, M., Bornmann, L., & Leydesdorff, L. (2015). How have the Eastern European countries of the former Warsaw Pact developed since 1990? A bibliometric study *Scientometrics*, 102, 1101–1117. URL: <https://link.springer.com/article/10.1007/s11192-014-1439-8>
10. Human flight and brain drain - Country rankings. / *The Global Economy.com*. URL:[https://www.theglobaleconomy.com/rankings/human\\_flight\\_brain\\_drain\\_index/](https://www.theglobaleconomy.com/rankings/human_flight_brain_drain_index/)  
[https://www.theglobaleconomy.com/graph\\_country.php?p=8&c=Ukraine&i=human\\_flight\\_brain\\_drain\\_index](https://www.theglobaleconomy.com/graph_country.php?p=8&c=Ukraine&i=human_flight_brain_drain_index)
11. Симоненко Т. Глобальна бібліометрика: концептуальна модель / Т. Симоненко // *Вісник Книжкової палати*. 2016. № 6. С. 12-14. URL: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/vkr\\_2016\\_6\\_5](http://nbuv.gov.ua/UJRN/vkr_2016_6_5)
12. Омельчук В. Ю. Національна бібліографія України: тенденції розвитку, проблеми розробки. *Бібліотечний вісник*. 1995. № 5. С. 1–13.

13. Копанєва В. Бібліотека як центр збереження інформаційних ресурсів Інтернету : монографія. НАН України; Національна бібліотека України ім. В. І. Вернадського. Київ, 2009. 198 с.
14. Копанєва В. О. Бібліотека в середовищі цифрової науки: системно-інтеграційна взаємодія. Київ : Ліра-К, 2020. 322 с.
15. Migration in Ukraine: figures and facts, 2021. IOM Ukraine. Kyiv, 2021. 23 pp. URL: [https://ukraine.iom.int/sites/g/files/tmzbd11861/files/documents/migration\\_in\\_ukraine\\_facts\\_and\\_figures\\_2021-ukr\\_web.pdf](https://ukraine.iom.int/sites/g/files/tmzbd11861/files/documents/migration_in_ukraine_facts_and_figures_2021-ukr_web.pdf) [in Ukrainian]
16. Грачев О., Рыбачук В., Костенко Л., Симоненко Т. Библиометрические системы и их роль в развитии научных коммуникаций. «Международные и национальные научные организации как фактор формирования глобального научного сообщества». Матер. Междунар. симпоз. (Киев, 15–17 мая 2017 г.). К.: «Наш формат». 2017. С. 352-364.
17. Рыбачук В.П., Квіст Г. Національні академії наук у світовому інформаційному просторі: вебметричні оцінки. *Наука та наукознавство*. 2018. № 3 (101). С. 36–49. <https://doi.org/10.15407/sofs2018.03.036>.
18. Прокопенко С.Є., Іріюглу Ю.О. Українська проблематика в англomовній періодиці Канади та США (2014—2019). *Наука та наукознавство*. 2022. 4(118): 84–105. <https://doi.org/10.15407/sofs2022.04.084>
19. Luukkonen, T., Tussen, R.J.W., Persson, O., & Sivertsen, G. (1993). The measurement of international scientific collaboration. *Scientometrics*, 28(1), 15–36. URL: <https://link.springer.com/article/10.1007/BF02016282>
20. Laudel, G. (2003). Studying the brain drain: Can bibliometric methods help? *Scientometrics*, 57(2), 215–237. URL: <https://link.springer.com/article/10.1023/A:1024137718393>
21. Moed, H.F., & Halevi, G. (2014) A bibliometric approach to tracking international scientific migration. *Scientometrics*, 101(3), 1987–2001. URL: <https://link.springer.com/article/10.1007/s11192-014-1307-6>
22. Sugimoto, C.R., Robinson-Garcia, N., & Costas, R. (2016). Towards a global scientific brain: Indicators of researcher mobility using co-affiliation data. In *OECD blue sky III forum on science and innovation indicators*, Ghent, September 19–21, 2016. URL: <https://arxiv.org/abs/1609.06499>
23. Chinchilla-Rodríguez, Z., Bu, Y., Robinson-García, N., Costas, R., & Sugimoto, C. R. (2018). Affinities and asymmetries in international collaboration and mobility: An application of the Affinity Index (AFI) and Probabilistic Affinity Index (PAI). 4S Sidney – *TRANSnational STS*. Sydney, Australia, August 29- September 1. URL: <http://hdl.handle.net/10261/192798>

## **ПРОБЛЕМИ РОЗРОБКИ СТРАТЕГІЇ ДІДЖИТАЛІЗАЦІЇ УПРАВЛІННЯ ДІЯЛЬНІСТЮ ПРЕДСТАВНИКІВ РЕСТОРАННОГО БІЗНЕСУ**

**Красноносова О.М.,**

кандидат економічних наук, доцент,  
доцент кафедри менеджменту та бізнесу Харківського національного  
економічного університету імені Семена Кузнеця (Україна)

**Ван Дунчен,**

аспірант Харківського національного економічного університету  
імені Семена Кузнеця

Ресторанний бізнес, окрім соціальної функції як засобу комунікацій, спрямований на задоволенні фізіологічних потреб людини у харчуванні. Відповідно його можна віднести до сфери харчових послуг.

Функціонування сфери харчових послуг має ряд обмежень та особливостей. Серед них забезпечення продовольчої безпеки є однією з головних функцій держави. Воно передбачає відповідний рівень якості харчової продукції, матеріального достатку населення, підтримання життєдіяльного стану суспільства та й загалом виживання людства.

Науковці та фахівці у галузі менеджменту, такі як О. Білорус, В. Власов, О. Гойчук, М. Зубець, Б. Пасхавер, П. Саблук у своїх працях [1-3] стверджують, що продовольча безпека наряду залежить від стану та рівня розвитку харчової промисловості. За даними експертів ООН продовольча криза в сучасному світі підриває здоров'я більше ніж 1 млрд. чоловік і безпосередньо загрожує чверті населення країн, що розвиваються, нормальним умовам життя та праці в цих країнах, а також до 5 % населення розвинених країн. [4]

Науковці О. Білорус та В. Власов відзначали, що у центрі проблематики продовольчої безпеки стоїть людина: громадянин країни і споживач. На їх думку, майбутнє держави, яка ставить за стратегічну мету досягнення стабільності економічного розвитку, нерозривно пов'язане з її здатністю підтримувати власний замкнений цикл виробництва продуктів харчування [2]. Дослідження розвитку цієї сфери стає нагальним завданням вирішення якого дає можливість ефективного врегулювання не лише внутрішньодержавних проблем, а й функціонування галузі на зовнішньодержавному просторі.

Серед головних внутрішніх проблем сфери харчування можна визначити забезпечення населення країни високоякісною продукцією, підвищення стандартів якості та безпеки продуктів харчової промисловості. У комплексі проблем зовнішньоекономічних пріоритетними, можна визначити конкурентоспроможність вітчизняної продукції, її якість, та проблеми логістики.

В умовах євроінтеграційного вектору розвитку, який обрала наша країна, посилюється необхідність забезпечення відповідності якості продукції



загальноєвропейським та світовим стандартам.

Забезпечення відповідної якості харчової продукції (у тому числі товарами тривалого користування) є актуальним завданням не тільки для товаровиробників, а загалом для держави. Органи влади на всіх рівнях мають забезпечити відповідними регуляторно-правовими актами та управлінськими рішеннями створення умов виробництва продукції відповідної якості. Створення означених умов сприяє не тільки підвищенню конкурентоздатності вітчизняної продукції, а також підвищенню інвестиційної привабливості національних товаровиробників. Можна визначити, що перспективи розвитку національної сфери ресторанного бізнесу на пряму залежать від наявної кон'юнктури на продовольство в світі, конкурентоспроможності вітчизняних підприємців та ефективності впровадження регуляторної політики держави.

Під впливом складних економічних, політичних та епідеміологічних чинників протягом 2019-2020 років економіка більшості країн світу зазнала негативних змін, протягом 2021 року частково відновилося зростання [5]. Така динаміка розвитку зумовлює необхідність вчасно адаптуватися до викликів зовнішнього економічного середовища.

Фахівці та науковці [2] визначають, що вітчизняні представники ресторанного бізнесу у значній мірі змінили організацію власного виробництва, адаптувалися до наявних викликів та посприяли створенню передумов підвищення якості управлінської діяльності та оперативності прийняття управлінських рішень. Такі заходи відповідали наявному в часі і просторі попиту на продовольство та послугу транспортування їжі до споживача, а також сприяли утворенню логістичних ланцюжків постачання товарів та загалом розвитку ресторанного бізнесу у новому дистанційному форматі.

Відзначимо, сучасний економічний простір характеризується високою нестабільністю та динамічністю змін, які вимагають від управління підприємствами гнучкого та швидкого реагування на ці зміни шляхом розробки та впровадження ефективних механізмів адаптування до зовнішнього середовища, що дозволить суб'єктам підприємницької діяльності отримувати конкурентні переваги на ринку.

Однією з сучасних форм організації процесу управління є процес діджиталізації. Діджиталізація – це глибинне проникнення цифрових та інноваційних технологій до бізнес-процесів, господарства, комунікацій. Перехід економіки до ери цифрових можливостей привів до необхідності впровадження діджиталізації управлінських процесів, запровадження цифрових продуктів з метою задоволення попиту на ринку.

Світовий досвід стратегічного управління показує, що термін запровадження процесу діджиталізації короткостроковий, він не перевищує 5-7 років. Такий термін відповідає високій динамічності, та швидким змінам споживчих можливостей, а також сприяє появі нових технічних інновацій. Світовий досвід стратегічного управління показує, що з розвитком інформаційних технологій, глобальної трансформації економічних процесів, їх роль та функціонал для забезпечення ефективної діяльності підприємства суттєво змінюється, що в свою

чергу викликає необхідність перегляду та пошуку сучасних рішень до їхнього формування та розробки принципово нової стратегії поведінки на ринку. Процес розробки стратегії діджиталізації управління діяльністю відбувається у постійному інноваційному пошуку, шляхом вдосконалення наявних та можливих конкурентних переваг.

Слідування європейським стандартам функціонування сфери харчовання є пріоритетним завданням, яке поставлено перед Україною в умовах глобалізації та інтеграції до Європейського Союзу. Здатність забезпечити потреби вітчизняного ринку та підвищити рівень конкурентоспроможності українських виробників залежить від чіткого розуміння викликів, які стоять перед стратегічно важливою галуззю економіки, якою є харчова галузь. Виникає необхідність визначення шляхів та відповідних інструментів забезпечення ефективного розвитку вітчизняного харчового виробництва.

Фахівці [3] визначають, що сучасні процеси глобалізації вносять не тільки позитивні, а й негативні тенденції функціонування харчової сфери. Наукові дослідження та узагальнення щодо пріоритетів політики у галузі харчової промисловості дають можливість проаналізувати сучасні тенденції, та допомагають знайти найбільш ефективні методи та інструменти підвищення конкурентоспроможності та покращення інвестиційного клімату.

В умовах посилення конкуренції та достатнього насичення ринку пропозиціями харчових товарів у розвинутих країнах світу надзвичайно важливу роль в успішному розвитку підприємництва відіграє наукова система стратегічного управління. Гнучке реагування системи стратегічного управління діяльністю на постійні виклики має відіграти ключову роль у підвищенні конкурентних переваг та ефективності господарювання підприємства на ринку.

Висновок. Система стратегічного управління діяльністю повинна бути не тільки інструментом, а стати ключовим елементом реалізації стратегічних цілей підприємства та механізмом підтримки цінностей його організаційної культури. Саме тому розробка стратегії діджиталізації управління діяльністю підприємств такої важливої сфери як ресторанний бізнес вимагає пошуку нових інструментів для вирішення нагальних питань, які висуває сьогодення.

### Список літератури

1. Гойчук О.І. Продовольча безпека. Монографія. 2004. Житомир. Полісся. 348 с.
2. Білорус О. Г., Зубець М. В., Саблук П. Т., Власов В. І. Глобальна продовольча безпека. Монографія. 2009. К. ІАЕ. 486 с.
3. Пасхавер Б. Й. Сучасний стан продовольчої безпеки. *Економіка України*. 2006. № 4. С. 43–50.
4. 2022 In Review: IFDC's Year at a Glance. URL : <https://ifdc.org/2022/12/29/2022-in-review-ifdcs-year-at-a-glance/>
5. Index of Economic Freedom, an annual guide published. The Heritage Foundation, Washington. URL : <https://www.heritage.org/index/country/ukraine>

## **МОТИВАЦІЙНА РОЛЬ ОПЛАТИ ПРАЦІ: СУЧАСНИЙ ПОГЛЯД, ПРОБЛЕМИ ТА ШЛЯХИ ЇХ ВИРІШЕННЯ**

**Кубік Валентина Дмитрівна,**  
старший викладач кафедри бухгалтерського обліку, аналізу та аудиту  
Одеський національний економічний університет, Україна

В умовах ринкової економіки домінантного значення набуває такий мотиваційний чинник як оплата праці. Головною проблемою залишається досягнення суспільно прийняттого рівня, структури, диференціації доходів від трудової діяльності, передусім заробітної плати. Саме вона порівняно точно відображає кількість і якість праці, її результати, рівень зростання продуктивності праці та підвищення ефективності виробництва. Дослідження заробітної плати як одного з базових компонентів мотиваційного механізму праці та пошук напрямів підвищення її мотиваційної ролі має особливе значення для створення умов ефективного функціонування й повноцінного відтворення трудового потенціалу в Україні. Введення воєнного стану значною мірою вплинуло на функціонування бізнесу в Україні. Роботодавці зіштовхнулись з необхідністю перенесенням робочих процесів та працівників у відносно безпечні регіони країни, а також були вимушені шукати способи мінімізації витрат, зокрема на оплату праці [1].

Війна вплинула на всі можливі сфери життєдіяльності України, у тому числі й на трудові відносини, які зазнали відповідних змін. Сьогодні проблема організації оплати праці на підприємствах України є однією з найбільш гострих. В умовах спаду продуктивності праці, скорочення кількості працівників відбуваються негативні зміни в організації праці та її оплаті. Для більшості населення заробітна плата втратила свою відтворювальну та стимулювальну функції та фактично перетворилася на різновид соціальних виплат, не пов'язаних із кількістю, якістю та кінцевими трудовими результатами [2, с.12]. Це й визначає актуальність теми дослідження.

Дослідженнями різних аспектів мотиваційної ролі оплати праці займалися такі вчені, як І.К. Бондар, Д.П. Богиня, А.М. Колот, О.Д. Матієшина, С.В.Тютюнникова, В.Д. Лагутін та інші українські вчені. Заслужують на увагу також наукові дослідження Н.Л. Вачевської, О.А. Грішньої, І.Ю. Калмикової, Д.В. Бродської та інших. Незважаючи на те, що проблемі оплати праці присвячено безліч наукових праць, багато питань, і в тому числі мотиваційним системам оплати праці, залишаються недостатньо розкритими.

Усі роботи дослідників-економістів були присвячені організації оплати праці та питанню її регулювання в Україні. Деякі вважають, що для підвищення її ефективності та підвищення мотиваційного рівня українцям необхідно змінити ідеологію. Інші кажуть, що для покращення соціально-економічних сил необхідно зниження класової нерівності або забезпечення з боку держави нормальних умов для праці.

Так Долюк А.В. у своїх дослідженнях відмічає, що заробітна плата може виконувати як конструктивну, так і руйнівну роль у колективі та суспільстві. Якщо вона зацікавлює працівників, тоді сприяє зростанню та розвитку підприємства. Зацікавленість працюючих у підвищенні якісних показників досягається шляхом забезпечення вищої самостійності та відповідальності кожного працюючого та пов'язанням оплати праці зі змінами у змісті праці та якості продукції [3, с. 63]. А Губін К.Г., в свою чергу наполягає на тому, що співвідношення факторних доходів у суспільстві значною мірою визначається співвідношенням соціально-економічних сил власників цих факторів. Низька соціально-економічна сила власників праці в Україні породжує високий ступінь їх експлуатації з боку представників політико-економічної еліти. Вирівнювання соціально-економічних сил в Україні повинно здійснюватися, перш за все, шляхом створення загальних умов їх вирівнювання по двох основних напрямках: зниження нерівності соціально-економічних сил індивідів як членів суспільства та зниження нерівності соціально-економічних сил власників різних факторів виробництва [4]. Проте Довбиш К.К. вважає, що складність визначення чітких формальних меж життєвого рівня людей наочно демонструє, що орієнтація соціальної моделі держави лише на забезпечення матеріального добробуту людей фактично призводить до обмеження його змісту системою перерозподілу суспільного продукту. Не зважаючи на те, що кожна людина має особисто піклуватися про власний добробут, держава повинна створювати відповідні умови для того, щоб людина реально мала змогу забезпечити себе та свою родину. Забезпечення людини такою можливістю є одним із головних обов'язків соціальної держави [5].

Ми вважаємо, що для розвитку і покращення економічних відносин необхідне підвищення зацікавленості та стимулювання праці. Пропонуємо розглянути та порівняти європейський, американський та японський досвід стимулювання персоналу (табл. 1) .

Таблиця 1

**Порівняння досвіду мотивації до підвищення ефективності праці у розвинутих країнах світу**

№ з/п	Досвід країн світу	Мотиваційні процеси
1	2	3
1.	Європейський досвід	<p>У Німеччині, наприклад, працівників мотивують до підвищення духу партнерства, розвиток працівників та їх індивідуальних навичок, заохочення до творчості, відповідність цілей робітника і підприємства.</p> <p>Шведська модель мотивації праці відрізняється сильною соціальною політикою, спрямованою на скорочення майнової нерівності за рахунок перерозподілу національного доходу на користь менш забезпечених верств населення. Починаючи з 50-х років, шведські профспілки на переговорах про переукладення колективних трудових договорів проводять</p>

		політику так званої солідарної заробітної плати, що ґрунтується на таких принципах: рівна плата за рівну працю, скорочення розриву між розмірами мінімальної і максимальної заробітної плати.
2.	Американський досвід	<p>Приділяється значна увага покращенню матеріального становища працівника, виявленню стимулів для задоволення потреб працюючих. Чим вище кваліфікація у працівника, тим більша заробітна плата. Установлюється певний перелік професій, необхідних підприємству і оволодіння якими принесе збільшення окладу.</p> <p>Окрім того американські компанії підвищують заробітну плату інженерно-технічним працівникам за зростання професійної майстерності.</p> <p>Робітники, які пропрацювали не менше року, можуть брати участь у акціонерному капіталі. Таким чином, працівники зацікавлені у рості цін акцій, яка залежить від фінансового стану, ефективності роботи підприємства і стану ринку цінних паперів.</p> <p>Також, для того, щоб утримати на робочому місці висококваліфіковані кадри, які сприяють зростанню престижу фірми, багато організацій у США здійснюють проектування рівнозначних моделей службового зростання: для керівника і для рядових робітників, їм пропонують спеціальні «плани розвитку кар'єри», які передбачають напрямки фахового і посадового зростання робітника на ряд років.</p>
3.	Японський досвід	<p>Мотивація засновується на досягненні гармонії між працею і капіталом. Вона заснована на переконанні робітників, а не на примусі. Керівник не виділяє себе серед підлеглих, а допомагає їм, сприяє взаємодії робітників між собою, допомагає і підтримує.</p> <p>У Японії на добровільних засадах створюються гуртки, які охоплюють такі питання, як оптимальність технологічного процесу, проблеми, які заважають працівниками виконувати краще свою роботу, удосконалення діяльності, тощо.</p> <p>Кожна японська фірма має свою корпоративну філософію, яка заснована на таких поняттях, як гармонія, щирість, співробітництво з іншими компаніями та з клієнтами.</p>

Джерело: складено автором за джерелом [6].

«Аналіз публікацій з проблем мотивації високопродуктивної праці дає змогу визначити основний момент: необхідне оновлення трудового менталітету, який був би здатний поєднати цілі й результати діяльності як працівника, так і підприємства загалом», – зазначають І.Ю. Калмикова та Д.В.Бродська [7].

Мета дослідження проблем і перспектив підвищення мотиваційної ролі оплати праці є розробка рекомендацій, які можуть бути використані для усунення перешкод, що стоять на заваді формуванню мотиваційного механізму праці в організації заробітної плати.

Мотивація як сукупність рушійних сил, що спонукають людину до виконання певних дій, як усвідомлене прагнення до певного типу задоволення потреб, до успіху є ніби "локомотивом" трудової активності працівників, а відтак здатна значно вплинути на соціально-економічний розвиток. Вивчення проблем мотивації трудової діяльності має теоретичне і практичне значення. Від того, як розуміє людина свою трудову діяльність і якими мотивами керується, залежить її ставлення до роботи. Тому вивчення, розуміння внутрішніх механізмів мотивації праці дає змогу виробити ефективну політику в сфері праці й трудових відносин, створити "режим найбільшого сприяння" для тих, хто прагне до продуктивної праці.

Провідна роль у процесі мотивації належить потребам людини, які в «укрупненому» вигляді можуть бути представлені як сукупність трьох основних груп: матеріальних, трудових і статусних. Тому і мотивацію правомірно розподіляти на матеріальну, трудову й статусну.

Оплата праці – це найважливіший з факторів, що впливає на готовність співробітників до результативної роботи і одночасно суттєвий фактор витрат підприємства/фірми.

Неефективна система оплати праці може викликати у працівників незадоволеність, що завжди спричиняє зниження продуктивності праці.

З іншого боку, ефективна система стимулює продуктивність персоналу, підвищує ефективність людських ресурсів, забезпечує досягнення всього комплексу цілей системи.

Визначимо тенденції, що деформують мотиваційний механізм праці в організації заробітної плати:

- низький рівень середньої і мінімальної заробітної плати, використання дешевої робочої сили, що зумовлює низький рівень продуктивності праці, відносно високі ціни та незадовільну якість продукції; недосконалість податкової політики, насамперед фіскального характеру;

- штучне обмеження у зростанні заробітної плати;

- аномалії у співвідношенні заробітної плати працівників сфери матеріального і нематеріального виробництва, між різними галузями, всередині цих сфер;

- зростаюча поляризація між людьми з мінімальною і максимальною заробітними платами; відхилення у співвідношенні заробітної плати між суб'єктами альтернативних форм господарювання;

- відсутність стійкого та безпосереднього зв'язку між економічним зростанням і зростанням доходів основних груп населення, а також тісного зв'язку розмірів доходів працівників з результатами праці;

- різноманітні прояви зрівнялівки в оплаті складної і простої праці, у підвищенні заробітної плати різним прошаркам і професійним групам людей праці;

- невідповідність вимог і обов'язків, що пред'являються працедавцями рівню пропонованої заробітної плати працівників.

«Заробітна плата нині не є грошовим еквівалентом вартості та ціни товару «робоча сила». Вона – спотворена форма грошових, а в багатьох випадках і натуральних виплат, що, разом з тим, здійснюються нерегулярно і не в повному обсязі», – вважають С. Трубич та О. Демуш [8].

Низька заробітна плата виснажує людину, знижує мотивацію до продуктивної діяльності, спонукає до процвітання «тіньової економіки», крадіжок, низької якості праці.

Низький рівень трудових доходів та їх невинуватна диференціація неминуче призводять до кризи мотивації трудової діяльності, наслідком якої стає низька трудова активність, зниження ролі праці та її повне або часткове виключення з основних життєвих цінностей.

Отже, вищесказане дає змогу стверджувати, що основною формою підвищення мотиваційної ролі оплати праці повинно стати збільшення розміру заробітної плати. Тобто шляхи посилення мотивації праці необхідно шукати в стимулюванні збільшення обсягів виробництва, структурній перебудові економіки на користь споживчого її сектора.

На думку Н.Л. Вачевської з метою посилення мотивації праці бажано поступово реформувати розподіл національного доходу в напрямку включення до заробітної плати значної частини суспільних фондів споживання і дотацій працівникам, які в нинішньому складі сприяють споживацьким тенденціям у частини населення. «Крім того, було б доречно приховане безробіття перетворити у «відкрите», що також дозволило б підвищити і мотивацію праці, і рівень заробітної плати», – зазначає Н.Л. Вачевська [9, с. 180].

Отже, сформулюємо напрями підвищення мотиваційної ролі оплати праці з урахуванням вищесказаного:

- створення економічних можливостей для збільшення заробітної плати працівників в міру застосування їх результатів та підвищення професіоналізму, пріоритетність оплати висококваліфікованої праці;

- повне відшкодування витрат на відтворення робочої сили для всіх груп працівників на базі застосування гнучких тарифних систем оплати праці, удосконалення тарифної системи та нормування праці;

- відповідність заробітної плати ціні робочої сили, залежність рівня заробітної плати від кількості і якості праці та від кінцевих результатів роботи підприємства;

- забезпечення захисту прав працівників на своєчасне та в повному розмірі отримання заробітної плати, а також погашення заборгованості; залучення необхідних інвестицій у виробництво та людський капітал;

- удосконалення законодавства щодо порядку та критеріїв визначення мінімальної заробітної плати та запровадженню мінімальної погодинної заробітної плати як державного соціального стандарту, формування обґрунтованих «споживчих» кошків для визначення прожиткового мінімуму;

- удосконалення механізмів колективно-договірного регулювання оплати праці;

- усунення всякої «зрівнялівки» і верхньої межі в оплаті праці;

- посилення зацікавленості працівників у виконанні робіт меншою кількістю працівників;
- створення переваг в оплаті праці тим, від кого залежить прискорення темпів науково-технічного прогресу;
- відповідальність керівників підприємств за порушення законодавства про оплату праці;
- створення дієвої системи безперервної підготовки та перепідготовки кадрів.

З огляду на кризовий характер економіки України процес реформування оплати праці повинен характеризуватися справді глибоким змістом, охоплювати всі економічні та інституціональні структури, пов'язані зі сферою формування і розподілу доходів. Все більше стає очевидним, що реформа оплати праці – це не одноразовий захід, а тривалий процес, синхронний за змістом і часом хід економічних реформ.

Реформа оплати праці повинна стати комплексом взаємопов'язаних заходів еволюційного характеру, які здійснюються як на макроекономічному (державному), так і на мікроекономічному (підприємство) рівнях, мета яких в економіці України – забезпечити ефективне матеріальне стимулювання розвитку національного виробництва. Реформа в цьому випадку є свідомим цільоспрямованим впливом держави на систему оплати праці на підприємствах /фірмах.

На основі висвітленого можемо зробити наступні висновки.

Найважливішими напрямками підвищення мотиваційної ролі оплати праці є:

- відновлення функцій заробітної плати з урахуванням розширеного відтворення робочої сили й поетапного наближення її рівня до реальної вартості робочої сили на ринку праці;
- удосконалення засад державного регулювання ринку праці, реформування заробітної плати, удосконалення системи державних мінімальних гарантій, податкового регулювання оплати праці;
- розробка додаткових заходів щодо посилення захисту прав працівників на своєчасне одержання заробітної плати та ін.

Подальші дослідження мають бути направлені на вивчення проблем й недоліків в методології і організації обліку оплати праці та визначення механізму їх удосконалення.

### Список літератури

1. Все про оплату праці під час війни: рекомендації роботодавцям URL: [https://biz.ligazakon.net/analitycs/210454\\_vse-pro-oplatu-prats-pd-chas-vyni-rekomendats-robotodavtsyam](https://biz.ligazakon.net/analitycs/210454_vse-pro-oplatu-prats-pd-chas-vyni-rekomendats-robotodavtsyam)
2. В.В.Сабадаш, О.В.Червяцова. Організація оплати праці на підприємствах: проблеми в умовах обмеженості ресурсів: Механізм регулювання економіки, 2015. № 3. С. 6-14 URL: [http://mer.fem.sumdu.edu.ua/content/acticles/issue\\_26/](http://mer.fem.sumdu.edu.ua/content/acticles/issue_26/)



3. Долюк А.В. Витрати на оплату праці як економічне поняття та об'єкт бухгалтерського обліку. ВІСНИК ЖДТУ. Серія «Економічні науки». 2013. № 1 (63). С. 59-64
4. Губін К.Г. Баланс соціально-економічних сил як одна із засад економічної безпеки України. Економічні науки. 14. Економічна теорія URL: [http://www.rusnauka.com/31\\_PRNT\\_2008/Economics/36240.doc.htm](http://www.rusnauka.com/31_PRNT_2008/Economics/36240.doc.htm)
5. Довбиш К. К. Оплата праці як основний спосіб забезпечення достатнього рівня життя. Право та інновації 2014. № 1–2 (5–6). URL: <http://dSPACE.nulau.edu.ua/bitstream/123456789/10252/1/Dovbush.pdf>
6. Аграрний сектор України. Організація оплати праці на підприємстві. Досвід мотивації праці у розвинутих країнах світу. URL: <http://agroua.net/economics/documents/category-82/doc-242>
7. Калмикова І.Ю., Бродська Д.В. Інноваційні системи оплати праці як засіб підвищення ефективності виробництва. Збірник наукових статей Дніпропетровського національного університету ім. Олеся Гончара. 2008. С. 74.
8. Трубич С., Демуш О. Заробітня плата як показник стану мотиваційного механізму праці. Вісник Тернопільської Академії народного господарства. 2003. № 3. С. 7.
9. Вачевська, Н.Л. Теоретичні аспекти заробітної плати в умовах ринкової економіки. Актуальні проблеми економіки. 2005. № 1. С. 177-187.

## ДОХОДИ ДОМОГОСПОДАРСТВ УКРАЇНИ: ОСНОВНІ ТЕНДЕНЦІЇ ТА РИЗИКИ

**Шикіна Наталія Анатоліївна**

кандидат економічних наук, доцент

доцент кафедри фінансів

Одеський національний економічний університет, Україна

Розвиток ринкової економіки в Україні значно посилив позиції домогосподарств як суб'єкта фінансових відносин, не зважаючи уваги навіть на те, що де-юре домогосподарства і досі не є суб'єктом фінансових відносин держави. Така тенденція стійко зберігається ще з часів адміністративної моделі економіки, коли держава основну частину своїх доходів отримувала у процесі первинного розподілу ВВП, що дозволяло їй приховувати реальні показники доходів юридичних та фізичних осіб та не відображати їх частку у ВВП, уникати фактичних обсягів оподаткування. Ця дестимулююча модель десятиліттями трималась на потужній ідеологічній пропаганді, яка, на превеликий жаль, і досі повною мірою не викоринилась із свідомості багатьох людей, особливо старшого покоління. Але це не заважає сьогодні активно розвиватись домогосподарствам та все більше включатись до фінансових процесів.

Якщо проаналізувати грошові доходи домогосподарств, відповідно до даних Державної служби статистики України сукупні ресурси в середньому за місяць у розрахунку на одне домогосподарство зростає з 3481,0 грн. у 2010 році до 14490,6 грн. у 2021 році, причому основна частка їх припадає на оплату праці (на кінець 2021 року оплата праці у складі сукупних ресурсів домогосподарств у розрахунку на одне домогосподарство становить 59,8 %) та на пенсії, стипендії, соціальні допомоги, надані готівкою (відповідно 19,8 %). Частка оплати праці з кожним роком поступово зростає (на кінець 2010 р. становила 47,6 %) на відміну від показника “пенсії, стипендії, соціальні допомоги, надані готівкою” (на кінець 2010 р. становив 25,8 %) [1]. Фактичне споживання домашніх домогосподарств (за рахунок коштів домашніх господарств) з 717509 млн.грн. у 2010 році зросло до 3079246 млн.грн. у 2020 році, що вкотре доводить необхідність розглядати домогосподарства як потужного споживача, який здатний стимулювати економічний розвиток у країні [2].

За такою позитивною тенденцією приховуються певні ризики. На частку “оплати праці” суттєво безпосередньо або опосередковано впливають показники:

- мінімальної заробітної плати (з 01.01.2020 р. дорівнювала 4723 грн. у місячному розмірі, з 01.01.2023 р. відповідно до Закону України “Про Державний бюджет України на 2023 рік” відповідно 6700 грн.);
- прожиткового мінімуму (на одну особу у розрахунку на місяць для працездатних осіб на 01.12.2020 р. становив 2270 грн., з 01.01.2023 р. відповідно

до Закону України “Про Державний бюджет України на 2023 рік” відповідно 2684 грн.);

- рівня зайнятості та безробіття (в IV кварталі 2021р. кількість зайнятого населення віком 15 років і старше становила 15,4 млн. осіб; кількість безробітного населення віком 15 років і старше склала п 1,8 млн. осіб);

- заборгованості із виплати заробітної плати (на 1 лютого 2022р. заборгованість із виплати заробітної плати становила 3072,3 млн.грн.);

- міграції (особливо міждержавної);

- демографічний спад (чисельність наявного населення в Україні на 1 лютого 2022р. становила 41130,4 тис. осіб; загальне скорочення чисельності населення у січні 2022р. склало 36,9 тис. осіб.) [2,3].

Що ж стосується показника “пенсії, стипендії, соціальні допомоги, надані готівкою” найбільш складна ситуація спостерігається в частині “пенсії” (мінімальна пенсія за віком з 01.12.2020 р. становила 1769 грн., до кінця 2022 року вона зросла до 2093 грн. та у 2023 році залишиться без змін). Така ситуація обумовлена багаторічним зростанням дефіциту Пенсійного фонду України та необхідністю його покриття коштами з Державного бюджету (у 2005 році фінансування пенсійних програм з державного бюджету України складало 23, млрд.грн., у 2015 р. – 94.8 млрд.грн., у 2020 р. – 180,7 млрд.грн.).

Номінальне збільшення деяких показників суттєво не вплинули на загальний стан фінансів домогосподарств, який потребує значних системних змін. Значно ускладнилась ситуація протягом років ковід-пандемії. Але найбільших втрат за всі роки незалежного існування Україна зазнала після 24 лютого 2022 року внаслідок агресії з боку Російської федерації – втрат економічних, фінансових та, найголовніше, людських. Як ніколи Україна потребує зараз фінансової (і не тільки) допомоги, отримує її від усіх прогресивних і братніх країн та поступово наближається до перемоги.

### Список літератури:

1. Державна служба статистики України. Режим доступу: <http://www.ukrstat.gov.ua/>
2. Соціальний захист населення України у 2020 році. Статистичний збірник. Режим доступу: [https://ukrstat.gov.ua/druk/publicat/kat\\_u/2021/zb/07/zb\\_szn\\_2020.pdf](https://ukrstat.gov.ua/druk/publicat/kat_u/2021/zb/07/zb_szn_2020.pdf)
3. Закон України “Про Державний бюджет України на 2023 рік”. Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2710-20#Text>

## SPRAWA SMARAGDA (ŁATYSZENKO): CZY BYŁ ZABÓJCA METROPOLITY WARSZAWSKIEGO JERZEGO (JAROSZEWSKIEGO) SOWIECKIM AGENTEM?

**Andrij Starodub**

kandydat nauk historycznych, starszy pracownik naukowy  
Instytut Ukraińskiej Archeografii i Źródłoznawstwa  
im. Mychajła Hruszewskiego NAN Ukrainy (Kijów, Ukraina)

Akt terrorystyczny z 8 lutego 1923 roku, kiedy we własnej rezydencji zastrzelony został zwierzchnik prawosławnej metropolii w Polsce, metropolita Jerzy (Jaroszewski) (1872—1923), pozostaje jedną z tajemnic historii międzywojennego dwudziestolecia Polski.

Pomimo tego, że w tym konkretnym przypadku od razu znana była ocobowość sprawcy, archimandryty Smaragda (Paweł Antonowicz Łatyszenko) (1885 — po 1931), oraz - przynajmniej ogólnie - wiadomo o motywach jego działania. Chodziło o rozliczenie osobistych porachunków (archimandryta był suspendowany, co uniemożliwiło jego święcenia biskupie), "zemstę" za usunięcie z ich diecezji kilku biskupów, sprzeciwiających się polityce metropolity Jerzego, oraz próbę zawieszenia procesu odłączenia się od Rosyjskiej Cerkwi Prawosławnej.

Jednak fakt ten, iż zbędnym poszukiwanie sprawcy zbrodni tworzyć skomplikowane wersje jego motywacji, nie oznacza, że historia ta jest mniej detektywistyczna i zagmatwana. Śledztwo nie było w stanie udowodnić, że doszło do czegoś więcej niż działania tylko jednego sprawcy, motywowanego antypatią osobistą. Jednakże chodziło właśnie o brak **wystarczających dowodów** zмовy. **Nie jest faktem udowodnionym**, że ręką Łatyszenki nie kierował nikt "za kulisami".

W przeciwieństwie do rosyjskiego pisarza Nikołaja Breszko-Breszkowskiego, który niemal "na gorąco" opisywał te wydarzenia w powieści kryminalnej «Ряса и кровь» («Sutanna i krew») (1925)[1] dość przekonująco oskarżył Smaragda o współpracę z sowieckimi służbami specjalnymi, historycy nie mogą rzucać takich oskarżeń bez powodu. Przecież w ciągu stu lat, które upłynęły od momentu morderstwa, **nie upubliczniono żadnych dokumentów, które pozwoliłyby postawić kropkę nad "i" w "tej przeklętej sprawie"** (określenie jednego ze świadków wydarzeń, rosyjskiego publicyisty Dmitrija Filozofowa).

**Spróbujmy usystematyzować to, co wiadomo na pewno o "zaangażowaniu" sowieckich urzędników państwowych, dyplomatów i przedstawicieli służb specjalnych w historię w historię «warszawskiego zabójstwa».**

Po pierwsze, **nie da się zaprzeczyć, że historia ta była ściśle «monitorowana» na najwyższym możliwym szczeblu władzy sowieckiej - w Biurze Politycznym Komitetu Centralnego Komunistycznej Partii Rosji (bolszewików).** Co najmniej dwukrotnie wymieniona została w protokołach tzw. Komisji Antyreligijnej przy tym

**Biurze Politycznym.** 20 lutego 1923 r. komisja ta wysłuchiwała informacji o sytuacji związanej z zabójstwem metropolity Jerzego (Jaroszewskiego), przesłanej przez chargé d'affaires RSFSR i ZSRR w Rzeczypospolitej Polskiej Leonida Obolenskiego. Niestety, szczegóły treści tej tajnej depechy są nieznane, decyzja zaś w tej sprawie była niezwykle lakoniczna ("*przyjąć do wiadomości*"). Po raz drugi, na posiedzeniu 13 listopada 1924 roku (ciekawy, choć przypadkowy zbieg okoliczności - właśnie tego dnia patriarcha Grzegorz VII podpisał w Konstantynopolu Tomos o autokefalii Metropolii prawosławnej w Polsce), miała miejsce dyskusja o "sprawie Łatyszenki". Konkretnie chodziło o to, czy ubiegać się o jego zwolnienie z polskiego więzienia. Wymiana opinii pomiędzy członkami komisji zakończyła się werdyktem "*Uznać, że kłopoty o SMARAGDZIE są niepotrzebne*"[2].

**Wspomniane wzmianki same w sobie niczego nie potwierdzają ani nie negują.** Z jednej strony można ostrożnie wywnioskować, że Smaragd nie był szczególnie "cenny" dla strony sowieckiej - przynajmniej nie na tyle, by podejmować działania w celu zapewnienia mu zwolnienia z więzienia. Nie był on już potrzebny, a początkowe oczekiwania, iż tak bezprecedensowy mord wywołać może jakiegokolwiek poważne zamieszki w Polsce nie spełniły się. Z drugiej strony świadczy to również styczenie o tym, że archimandryta-terrorysta nie stanowił zagrożenia w tym sensie, że mógłby powiedzieć polskiemu kontrwywiadowi np. o sowieckiej sieci agenturalnej. Wydaje się, że nie posiadał on żadnej «informacje sensytywnej» w tym zakresie.

**Ale w takim razie dlaczego w ogóle omawiano idee o konieczności "pomocy" byłemu archimandrycie? Dlaczego ZSRR traktował go warunkowo jako "swojego"?**

Z tego co wiemy, istniały co najmniej trzy przyczyny takiego stanu rzeczy.

Pierwsza z nich **wynikała ze stwierdzenia "użyteczności" jego przestępstwa dla ogólnej destabilizacji sytuacji politycznej w II RP.** Prasa radziecka aktywnie śledziła tą historię, reportaże o procesie Łatyszenki w latach 1923-1924 okazywały się nawet w "Prawdzie" ("Правда") i "Izwestiach" ("Известия ВЦИК"). Główny nacisk w owych publikacjach kładziono nie na fakt ukarania za zabójstwo, lecz na rzekome bezprawne prześladowanie dysydenta niezadowolonego z "propolskiego" kursu kierownictwa Prawosławnej Metropolii Warszawskiej. Historia tego morderstwa nie znalazła się jednak w czołówkach radzieckich gazet. Gdyż pod koniec 1924 r. do ZSRR przybył z Polski oszust, podający się z siebie brata Smaragda i współsprawcę zabójstwa w Warszawie (z nadzieją, że zostanie przyjęty jako bohater oraz zostanie nagrodzony), okazało się, że niewielu sowieckich urzędników słyszało o tej historii lub zwracało na nią uwagę. Po prostu "zaginęła" na tle innych, bardziej rezonujących, prasowych sprawozdań międzynarodowych.

Druga była **wpisana w "kwestię narodową" w II RP, choć i ona ostatecznie sprowadzała się do tego, że takie destruktywne elementy były dla ZSRR naturalnymi "sojusznikami".** Zarówno Smaragd, jak i większość osób z nim związanych była Białorusinami (sam Łatyszenko wielokrotnie podkreślał swoją narodowość, ale nie jest znany żaden dokument napisany przez niego po białorusku). Na początku lat 20. sowieckie służby specjalne wiązały duże nadzieje z białoruskim podziemiem komunistycznym (oraz wszelkim innym antypolskim), wspierają go w

każdy możliwy sposób. Z fragmentów akt śledztwa przeciwko Łatyszence wiemy, że to właśnie możliwość jego powiązań z "bojówkami białoruskimi" początkowo najbardziej intrygowała śledczych. Ciekawe, że nawet po tym, jak zarówno Moskwa, jak i Warszawa pozostawiły pomysł wymiany, nie został on odrzucony w Mińsku. 19 kwietnia 1925 roku Prezydium Komitetu Centralnego Komunistycznej Partii Białorusi, w ramach rozpatrywania "kwestii białoruskiej za granicą", postanowiło *"zainicjować wymianę Smaragda Łatyszenki, skazanego w Polsce na 12 lat ciężkich robót za zabójstwo metropolity Jerzego"* [3].

I wreszcie trzecia przyczyna **związana była z rozważaniami nad możliwością wykorzystania takiej "wyjątkowej postaci" (mnicha, zabójcy metropolity) na potrzeby propagandy "rewolucyjnej" i/lub ateistycznej.** Znamienne jest, że inicjatorem wymiany Smaragda na księdza Bronisława Ussasa, aresztowanego w listopadzie 1924 w Leningradzie, został przedstawiciel pełnomocny ZSRR w Polsce, Piotr Wojkow, który był zamieszany w zabójstwo rodziny cesarza Mikołaja II. Przypuszczam, że "morderca Cara" (a Wojkow chwalił się tym faktem) czuł jakieś "pokrewieństwo" z mordercom metropolity. Jednak w grudniu 1924 roku rząd polski położył kres prowadzeniu merytorycznych negocjacji na ten temat, podkreślając, że *"wymiana Łatyszenki, usposobionego nienawistnie do Państwa Polskiego, byłoby szczególnie niebezpiecznym dla naszej polityki wobec kościoła prawosławnego, a osoba Łatyszenki byłaby przez Sowieców umiejętnie wykorzystana w toku akcji zmierzającej do utrzymania niezależności prawosławia polskiego od Moskwy"*[4].

**Pozostaje kwestią otwartą, na ile sam Paweł-Smaragd Łatyszenko wiedział, że jego osobą «zaopiekowano» na tak wysokim szczeblu.** Miał jednak jakieś (i to całkiem poważne) nadzieje na szybkie uwolnienie. Nie bez przyczyny pod koniec września 1924 roku pompatycznie odmówił odwołania się od wyroku sądu. Najbardziej prawdopodobnym motywem była wiedza, że został wpisany na sowiecko-polskie listy wymiany. Trudno w inny sposób zinterpretować fakt, że w styczniu 1925 roku, niemal natychmiast po tym, jak stało się jasne, że rząd polski nie zgodzi się na taką kombinację, nagle "zmienił zdanie", zaczynając aktywnie odwoływać się od wyroku w sądzie wyższej instancji.

**Nie sposób potwierdzić ani zaprzeczyć zarzutowi zawartemu we wspomnianej powieści "Sutanna i krew", że za usługi adwokatów Smaragda potajemnie opłacano przez rezydentów wywiadu sowieckiego .** Być może są to tylko spekulacje oparte na reputacji niektórych z tych prawników (np. Tadeusz Wróblewski bronił wielu "elementów rewolucyjnych" przed sądami jeszcze w Imperium Rosyjskim). Ale w każdym razie wydaje się dziwne, że do października 1924 roku Łatyszenka stać było na wynajęcie czterech obrońców naraz, podczas gdy w kolejnych latach z powodu braku środków musiał samodzielnie przygotowywać i składać apelacje.

**Nie ma więc wystarczających podstaw dla stwierdzenia, by Paweł Łatyszenko (archimandryta Smaragd) był bezpośrednim agentem sowieckich służb specjalnych i/lub działał ściśle na ich polecenie.** Nie był też naiwnym "pożytecznym idiotą", nie uświadamiającym sobie czym jest bolszewizm, ani nie podzielał zasad tej ideologii. Rozumiał bardzo dobrze i to z własnego, nader traumatycznego

doświadczenia, unikając egzekucji w roku 1919, gdy porwano go jako zakładnika wraz z innymi klerykami prawosławnymi w Krzemieńcu na Wołyniu.

**Tym, co czyniło "księdza z rewolwerem" "sojusznikiem" sowieckich służb specjalnych, było to, że Smaragd (podobnie jak szereg ówczesnych hierarchów kościelnych, w tym patriarcha Tichon (Biellawin)) intuicyjnie odczuł, że wszystkie sowieckie hasła są tylko parawanem lub dewiacją chwilową.** A tak naprawdę ZSRR był nowym "wydaniem" Imperium Rosyjskiego. «Wysoki» lecz ukryty cel, jakim było zachowanie "zdobyczy" tego imperium i jego wpływów (w tym poprzez struktury Rosyjskiej Cerkwi Prawosławnej), w pełni uzasadniał jakiegokolwiek środki do jego osiągnięcia. W tym systemie poglądów za niedopuszczalną ("zdradę") uważano ścisłą współpracę z władzami państw powstałych na dawnych obrzeżach imperium. *"Wasza Ekscelencjo, miałeś wstrząsać Polska, a tyz ją wzmacniasz!"* — to właśnie zdanie zapamiętane przez świadka jednego z dialogów między archimandrytą Smaragdem a metropolitą Jerzym w 1922. A pod tym "oskarżeniem" wobec Jaroszewskiego mogło się podpisać wiele osób ze środowiska Łatyszenki: od biskupa Włodzimierza (Tichonickiego), którego wspomniana Komisja Antyreligijna przy Biurze Politycznym KC bolszewików proponowała w 1924 roku *"awansować do metropolity warszawskiego zamiast polonofila Dionizego"*[5], po archimandrytę Tichona (Szarapowa), który - za wiedzą i "błogosławieństwem" Komisariatu Ludowego Spraw Zagranicznych ZSRR - pełnił rolę kuriera między biskupami-rusofilami w Polsce a patriarchą Tichonem w Moskwie. Dla owych postaci władza sowiecka była taka, która mogła im się nie podobać, lecz był to "rząd naszego kraju, Wielkiej Rosji", któremu musimy zostawać posłuszni *"nie ze strachu, ale z sumienia"* oraz dzielić i wspierać we wszystkich swoich *"troskach, radościach i smutkach"*.

### References:

1. Брешко-Брешковский Н. Н. Ряса и кровь. — Варшава: Синодальная Типография, 1925. — 195 с.
2. Протоколы Комиссии по проведению отделения церкви от государства при ЦК РКП(б)-ВКП(б) (Антирелигиозной комиссии). 1922 — 1929 гг. / сост. В. В. Лобанов. — М.: Изд-во ПСТГУ, 2014. — 381 с.
3. Татаренко А. Недозволенная память. Западная Беларусь в документах и фактах. 1921-1954. — СПб: Архив АТ, 2006. — 808 с. [12] с.
4. Wymiana więźniów politycznych pomiędzy II Rzeczpospolitą a Sowietami w okresie międzywojennym:: dokumenty i materiały / oprac. W. Materski; Instytut studiów politycznych PAN. — Warszawa, 2000. — 294 s.
5. Митрофан (Шкурин), игумен. Русская Православная Церковь и советская внешняя политика в 1922—1929 гг. (комментарий в свете веры). (По материалам Антирелигиозной комиссии) //Вестник церковной истории. — 2006. —№ 1. — С. 162—175.

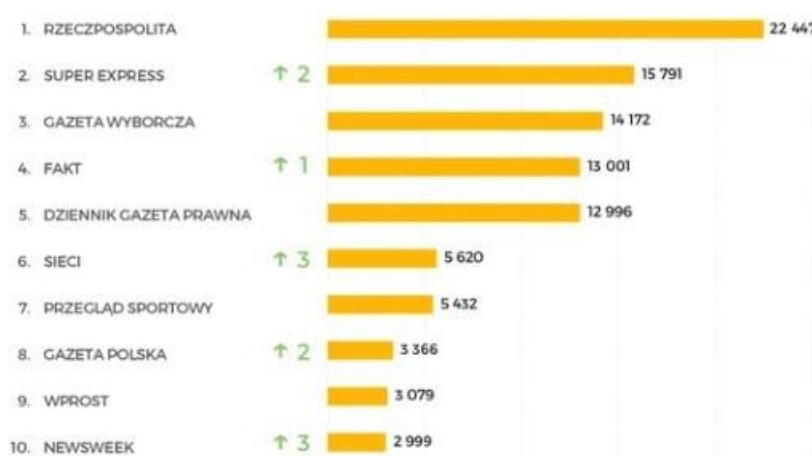
## WOJNA ROSJI Z UKRAINĄ W POISKICH MEDIACH (ANALIZA INFORMACJI ZA 8 LUTEGO W 350 DZIEŃ WOJNY)

**Myroslava Rudyk**

kandydat nauk komunikacji społecznej (doctor PhD)  
docent Katedry Teorii i Praktyki Dziennikarstwa Lwowskiego  
Uniwersytetu Narodowego im. Iwana Franki

24 lutego 2022 roku Rosja rozpoczęła pełnowymiarową inwazję na Ukrainę. Z tego czasu informacja o wojnie rosyjsko-ukraińskiej jest wprawie głównym tematem w Poiskich mediach. Polacy są szczególnie zainteresowani tematem wojny, bowiem traktują Rosję jako spólnego wroga. W mediach Polski dużo mówi się o wydarzeniach na Ukrainie.

W trakcie badań pszeestrzeni informacyjnej Rzeczpospolitej Polski zwaracamy uwagę na najpopularniejsze media, analizując treści dotyczące tematu wojny. Gazeta «Rzeczpospolita» jest najbardziej opiniotwórczym tytułem prasowym w Polsce w 2022 r. według raportu podsumowującego 2022 r. Instytutu Monitorowania Mediów.



Rys. 1.

Za 8 lutego 2023 r. w 350 dzień wojny w czasopiśmie znajdują się takie informacje o Ukrainie: «Wołodimir Zełenski wylądował w Wielkiej Brytanii», «Zełenski występuje na forum brytyjskiego parlamentu», «Prezydent Zełenski spotka się w Wielkiej Brytanii z królem Karolem III», «Zełenski w brytyjskim parlamencie apeluje o "koalicję samolotów"»: («Zawsze będziemy wychodzić zwycięscy ze swojej walki ze złem - to jest podstawą naszej i waszej tradycji - mówił na forum brytyjskiego parlamentu prezydent Ukrainy, Wołodimir Zełenski») [1].

Też inne: «Mer Charkowa opublikował nagranie, na którym widać jak rosyjska rakietka spada w miejskim parku», «Niemiecki rząd ogłosił przekazanie kolejnego



pakietu pomocy wojskowej Ukrainie»: (Na Ukrainę dotarły m.in. dwa zestawy przeciwlotnicze Gepard i ok. 6 tys. sztuk amunicji do nich, sześć 15-tonowych ciężarówek i pięć specjalnych pojazdów dla straży granicznej. Ukraina otrzymała też 29 generatorów prądu), «Niemal co drugi młody mieszkaniec Rosji chciałby wyjechać z kraju» (Wojna na Ukrainie, spowolnienie gospodarcze i masowa mobilizacja podsycały nastroje emigracyjne wśród młodych Rosjan), «Rosyjski ambasador w Niemczech mówi, że Niemcy chcą skonfiskować zamrożone rosyjskie aktywa i przekazać je Ukrainie», «Zelenski osobiście przemówi w UE. Po raz drugi od początku wojny opuści Ukrainę» (Prezydent Ukrainy przyjeżdża do Brukseli spotkać się z unijnymi przywódcami i wystąpić przed Parlamentem Europejskim. To wizyta najwyższego ryzyka) [2]. «Kreml jest przekonany, że na Ukrainie czas jest po ich stronie», «Sztab Generalny armii Ukrainy podał nowe dane o stratach Rosji», «Władimir Putin jest nadal przekonany, że Zachód zmusi Ukrainę do negocjacji z Moskwą» (Do tego czasu Rosjanie mają być w stanie prowadzić wojnę) [3].

«Krótka pamięć rusofoba» - to artykuł publicystyczny, który sięga do historii: «No nareszcie, historio. W końcu przyznałaś nam rację i świat śmieje się razem z nami z dowcipów w rodzaju rzekomego restauracyjnego dialogu: „Kto prosił ruskie? Nikt, same przyszły”. Do teraz myśleli, że mamy fobie, ale wreszcie wyszło na nasze. W kwestii rosyjskiego niedźwiedzia fobia równa się trzeźwość» [4].

Więc, jak widać gazeta «Rzeczpospolita» na stronie internetowej ma sporo wiadomości dotyczących wojskowej i dyplomatycznej działalności Ukrainy. Informacja znajduje się w różnych rubrykach: Wydarzenia, Polityka, Konflikty zbrojne, Świat, Kraj, Wojsko, Opinie, Publicystyka. Także dla przekazania informacji stosowano rozmaite gatunki dziennikarskie – od zwykłej krótkiej chroniki wydarzeń, komentarzów do rozłogich artykułów, wywiadów a publicystyki.

Drugą pozycję posiada «Super Express». 8 lutego 2023 r. rubryka Wojna na Ukrainie proponuje następujące informacje: «Prezydent Ukrainy jest w Wielkiej Brytanii. Osobista, krótka wizyta. Znamy plan!», «Putin ma ataki paniki?! "Ucieknie Arką Noego". Szykuje się do tego od wiosny!» (Z Putinem z dnia na dzień jest coraz gorzej? Przekonuje o tym Igor Girkin, były dowódca bojowników z Donbasu. W niedawnej rozmowie z prorosyjskim blogerem Andriejem Karaułowem, cytowanej przez rosyjskie media, stwierdził, że Putin coraz bardziej nie panuje nad stresem, jest spanikowany, a to może prowadzić do jednego - do jego ucieczki) [5].

«Putin zaczął błagać o jedną rzecz. "To, co robi, to blef"» (Władimir Putin tak naprawdę wie, że wojna na Ukrainie to porażka i potajemnie stara się o jedną zaskakującą rzecz - przekonuje sekretarz Rady Bezpieczeństwa Narodowego i Obrony Ukrainy Ołeksij Daniłow, cytowany przez agencję UNIAN) [6].

«Super Express» ma co inny styl wypowiedzi, pragnie do synsacji w informowaniu, dlatego robi akcent na innych szczegółach, daje czytelnikom uczucie większej wiedzy. W porównaniu z gazetą "Rzeczpospolita", chociaż wyświetlono główny temat wizytę Prezydenta Zelenskiego do Wielkiej Brytanii, pomimo to autozy sięgają dalej, próbując się domyślić, jak to wszystko się potoczy w najbliższej przyszłości.

Trzecią pozycję ma «Gazeta Wyborcza» do informacji której w ubiegłym 2022 r. inne media odnosiły się ponad 14 tys. razy. W rozdziale tytułowanym Wojna w Ukrainie 8 lutego 2023 r. «Gazeta Wyborcza» informuje o wizycie Wołodymyra Zełenskiego do Londyna Zełenski w brytyjskim parlamencie: «Mamy wolność, dajcie nam skrzydła, aby ją chronić». (Podczas wizyty w brytyjskim parlamencie Zełenski wręczył też symboliczny prezent spikerowi Izby Gmin Lindsayowi Hoyle. Należący do ukraińskiego pilota kask z napisem "Mamy wolność, dajcie nam skrzydła, aby ją chronić" ma zainicjować nową koalicję na rzecz przekazaniu Ukrainie nowoczesnych odrzutowców [7].

Oprócz krótkich, bieżących informacji o sytuacji wojennej pod tytułami: «Sytuacja w Bachmucie jest coraz gorsza dla Ukrainy», «Kiedy Bruksela planuje akcesję Ukrainy? Kijów mówi o trzech latach - czy to realne i jakie są warunki?», «Atak na Semeniwkę. Ludzie pod gruzami, są ranni» (Rosyjska armia wystrzeliła dwa pociski typu powietrze-ziemia w kierunku gminy Semeniwka w obwodzie czernihowskim. Jak poinformował szef Okręgowej Administracji Wojskowej Wiaczesław Chaus, jedna osoba została ranna, trzy inne znajdują się pod gruzami), «Wzrosła liczba osób rannych w ostrzale gminy Wowczańsk», «Czy starsze czołgi Leopard 1 przydadzą się Ukrainie?». Także znajdują się poszerzone artykuły analityczne, na przykład: «Rosja wciąż posiada potencjał do wywierania presji na region bałtycki», «Minister sportu Kamil Bortniczuk: Musimy być gotowi na bojkot igrzysk w Paryżu»(Bojkot igrzysk w Paryżu rozważą Ukraińcy, gdyby MKOl zgodził się na start Rosjan i Białorusinów. Słowa Bortniczuka można uznać za element nacisku ma MKOl jednego z kilkunastu lub kilkudziesięciu podobnie myślących państw (ale nie narodowych organizacji sportowych, które w olbrzymiej większości chętnie zakończyłyby banicję Rosjan i Białorusinów i zezwoliły na ich „neutralny” start) [8].

I jeszcze znajdujemy taką ciekawostkę: «Do moskiewskich księgarń trafiły mapy wydawnictwa Atlas Print, na których do terytorium Rosji dodano obwody DNR, LNR, chersoński i zaporoski. Mapa obejmuje także tereny kontrolowane obecnie przez Siły Zbrojne Ukrainy.

O wojnie w Ukrainie w «Gazecie Wyborczej» informują rubryki: mWojna W Ukrainie, Ukraińcy W Unii, Świat. W czasopiśmie więcej krótkich wiadomości. Treści trochę różnią się w porównaniu z gazetą «Rzeczpospolita» i «Super Express». Jednak główne wiadomości o Ukrainie są bardzo podobne.

Gazetę «Wprost» odbiorcy też odnoszą do popularnych źródeł informacyjnych. 8 lutego 2023 r. w 350 dzień wojny «Wprost» publikuje takie informacji dotyczące wojny w Ukrainie: «Prezydent Ukrainy Wołodymyr Zełenski udał się z wizytą do Wielkiej Brytanii», «Prezydent Ukrainy w Wielkiej Brytanii: Mamy wolność, dajcie nam skrzydła», «Spotkanie na szczycie. Zełenski będzie rozmawiał z Macronem i Scholzem», «Skutki rosyjskiego ostrzału w obwodzie czerchnihowskim. Rosjanie przeprowadzili nalot na jedną ze stref przemysłowych», «Efekty ostrzału Chersonia i okolic», «Wielka Brytania ogłosiła rozszerzenie antyrosyjskich sankcji. Do czarnej listy wykluczonych podmiotów dopisano 15 pozycji: zarówno firm, jak i osób fizycznych», «Mistrz świata w wadze ciężkiej Ołeksandr Usyk dołączył do apelu prezydenta» «Zełenskiego w sprawie zablokowania Rosjanom dostępu do igrzysk

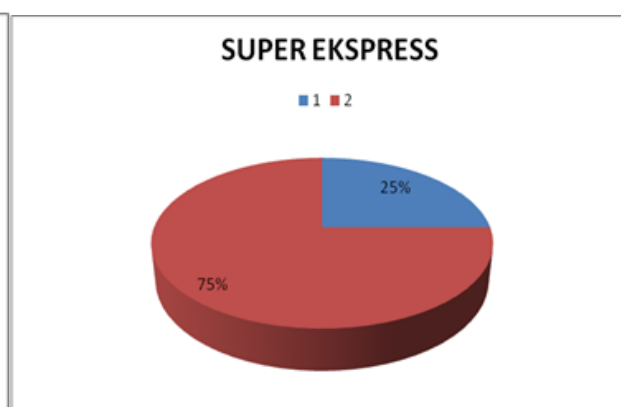
olimpijskich», «Śledztwo w sprawie afery korupcyjnej w Ukrainie zaowocowało aktem oskarżenia pod adresem parlamentarzysty, który nie ujawnił swoich nieruchomości w Hiszpanii», «Narodowe Biuro Antykorupcyjne Ukrainy oskarżyło członka "Solidarności Europejskiej" Artura Herasymowa», «Mieszkańców obwodu żytomierskiego na Ukrainie poproszono o oszczędzanie energii. Mrozy powodują jej większe zużycie i w konsekwencji niebezpieczne obciążenie dla całego systemu», «Ambasador Rosji grozi kolejnemu państwu». „Nie ograniczajcie naszego prawa” Ambasador Rosji w Bośni i Hercegowinie zagroził władzom tego kraju ws. ich starań o członkostwo w NATO. Chodzi o możliwość użycia broni nuklearnej. – Nie ograniczajcie naszego prawa do odpowiedzi – oświadczył Igor Kałabuchow [9]. «Była kochanka Władimira Putina objęta sankcjami. Zaczynała jako sprzątaczką, dziś ma 100 mln dol. na koncie» [10].

Pomimo dużej ilości wiadomości bieżących o wojnie rosyjsko-ukraińskiej gazeta «Wprost» podaje kometarzy i wyjątkowe informacji, jakich niema w innej prasie.

Jako wynik badawczy na podstawie analizy podanych wyżej przykładów możemy stwierdzić, że temat wojny rosyjsko-ukraińskiej jest bardzo ważny i posiada pierwsze miejsca w porównaniu do innych treści w przestrzeni informacyjnej. Podobno prasa Polska jest bardzo zaangażowana w temacie wojny. Na rysunkach pokazano stosunek procentowy informacji o wojnie Ukrainie i skutkach inwazji Rosji do innych aktualnych wydarzeń w Polsce i świecie. (1 – informacje o wojnie, 2 – ogólne informacji).



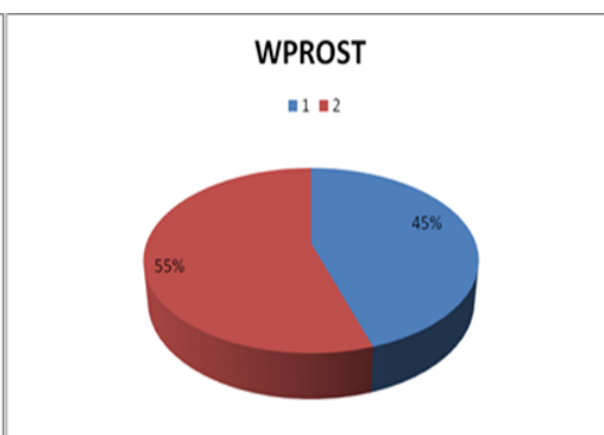
Rys.3



Rys.4



Rys.5



Rys.6

W trakcie badań doszliśmy do wniosku: pomimo to, że każda gazeta ma swoje charakterystyczne cechy, osobną działalność informacyjną, jednak wszystkie media, które badaliśmy w dniu 8 lutego 2023 r. w 350 dzień wojny sporo miejsca poświęciły tematy wojny w Ukrainie. Informacje różnią się treścią, gdzieś ich więcej, a gdzieś – mniej. Ponieważ 8 lutego 2023r. Prezydent Ukrainy Wołodymyr Zełenski udał się z wizytą do Wielkiej Brytanii, o tym wyrażeniu powiadomiły: «Rzeczpospolita», «Super Express», «Gazeta Wyborcza», «Wprost». Także wszystkie wskazane media mają podobne naratywy w traktowaniu wojny.

#### **Źródła internetowe:**

1. <https://www.rp.pl/konflikty-zbrojne/art37921741-zelenski-w-brytyjskim-parlamencie-apeluje-o-koalicje-samolotow>
2. <https://www.rp.pl/konflikty-zbrojne/art37917951-zelenski-osobiscie-przemowi-w-ue-po-raz-drugi-od-poczatku-wojny-opusci-ukraine>
3. <https://www.rp.pl/polityka/art37920481-wywiad-estonii-putin-wierzy-ze-w-wojnie-na-ukrainie-czas-jest-po-stronie-rosji>
4. <https://www.rp.pl/opinie-polityczno-spoleczne/art37917861-jan-maciejewski-krotka-pamiec-rusofoba>
5. <https://www.se.pl/wiadomosci/swiat/putin-ma-ataki-paniki-ucieknie-arka-noego-szykuje-sie-do-tego-od-wiosny-aa-Gmj4-vLxq-wZkf.html>
6. <https://www.se.pl/wiadomosci/swiat/putin-zaczal-blagac-o-jedna-rzecz-to-co-robi-to-blef-aa-FonB-jpnh-KN3Y.html>
7. <https://wyborcza.pl/7,75399,29443349,zelenski-z-niespodziewana-wizyta-w-wielkiej-brytanii.html#S.TD-K.C-B.3-L.1.duzy>
8. [https://wyborcza.pl/7,154903,29444093,minister-sportu-kamil-bortniczuk-musimy-byc-gotowi-na-bojkot.html#S.embed\\_article-K.C-B.1-L.1.zw](https://wyborcza.pl/7,154903,29444093,minister-sportu-kamil-bortniczuk-musimy-byc-gotowi-na-bojkot.html#S.embed_article-K.C-B.1-L.1.zw)
9. <https://www.wprost.pl/swiat/11088064/ambasador-rosji-grozi-kolejnemu-panstwu-nie-ograniczajcie-naszego-prawa.html>
10. <https://www.wprost.pl/swiat/11088043/byla-kochanka-wladimira-putina-objeta-sankcjami-zaczynala-jako-sprzataczka-dzis-ma-100-mln-dol-na-koncie.html>

## **FEATURES OF THE SOCIAL PROTECTION OF NATIONAL POLICE EMPLOYEES**

**Prenko Yana Olehivna,**  
teacher of the Kherson faculty  
Odessa State University of Internal Affairs

According to the Constitution of Ukraine in Art. 3, a person, his life and health, honor and dignity, inviolability and security are recognized as the highest social value in Ukraine. The Basic Law contains both general guarantees of the exercise of human rights and direct guarantees of the exercise of citizens' right to social protection [1].

Having embarked on the path of reform, Ukraine undertook to build a new system of European-style law enforcement agencies and to ensure the effective functioning of institutions that would guarantee the rule of law, respect for human and citizen rights and freedoms, and their effective protection. In 2015, as part of the large-scale reform of the executive authorities, the adoption of legal acts on social insurance was only the first step in the direction of improving the social security system for employees of the National Police of Ukraine.

Special attention is paid to the social protection of law enforcement officers, because their professional activity is quite often associated with considerable danger and a high level of risk. Of course, the social protection of National Police employees can be considered not only as provision of material, social, cultural benefits, all types of supplies and housing, but also as a real opportunity for self-education, raising the legal and cultural level, leisure and use of free time. To be socially protected means to be confident in the observance of justice, legality in the fight against arbitrariness, to have a real, not conditional, opportunity to use the established legal and social guarantees of protection. Thus, the concept of social protection of employees of the National Police of Ukraine can be defined as a system of social guarantees of constitutional rights and freedoms that ensures satisfaction of material and spiritual needs in accordance with the social status they occupy in society

It can be determined that compared to the previous Law of Ukraine "On Militia" dated 12.20.1990 No. 565-XII. social guarantees for police officers in the new Law of Ukraine "On the National Police" extended opportunities for social protection than in the past for law enforcement officers.

Analyzing the Law of Ukraine "On the National Police", in accordance with Section IX of this law, the following types of social protection of a police officer are defined:

- Financial support of police officers (Article 94 of the Law "About NPU");
- Medical support for police officers (Article 95 of the Law "About NPU");
- Housing provision for police officers (Article 96 of the Law "About NPU");
- One-time monetary assistance in case of death (death) or loss of working capacity of a police officer (Article 97 of the Law "On the NPU");
- Pension provision of police officers (Article 102 of the Law "About NPU");

- Education of children of police officers (Article 103 of the Law "About NPU");
- Protection of the rights and legitimate interests of police officers (Article 104 of the Law "On NPU").

Yuriy Svezhentsev emphasizes the fact that today the state has actually abandoned the obligation of social protection of police officers, which is manifested in the refusal to increase salaries [3.c.55]. Financial support for police officers is a reinforcement of legality and a guarantee of compliance by employees with official discipline. However, the salary of police officers compared to foreign experience tells us that the salary should be set at such levels that this service is considered prestigious and allows police officers to lead a dignified lifestyle without being tempted to corrupt activities. Special attention is drawn to compensation amounts in case of total or partial disability or death of police officers.

Police officers are given the right to unionize, which is an important aspect of giving law enforcement agencies the right to defend their own violations of social and labor rights. Trade unions have the opportunity to develop rules governing such important issues as wages, benefits, overtime work, taking special measures to relieve the psychological stress of police officers, bringing police equipment into line with modern requirements, providing social housing for police officers, providing the opportunity to receive preventive treatment, etc. [4, c.165].

Analyzing the above regarding the social protection of the police officer, I believe that it would be appropriate to expand the content of social guarantees. It is worth noting that the introduction of new regulatory and legal acts gave an expanded content of social acts, but their guarantees of provision are not fully fulfilled.

#### **References**

1. Constitution of Ukraine: Law of Ukraine No. 254k/96-BP dated 06.28.1996. Information of the Verkhovna Rada of Ukraine. 1996. No. 30. Art. 141
2. On the National Police: Law of Ukraine dated July 2, 2015 No. 580-VIII. Official Gazette of Ukraine. 2015. No. 63. Art. 2075.
3. Svezhentsev Yu.O. The problem of social insecurity of employees of internal affairs bodies - No. 6.-2008.-p.49-58.
4. The scope of labor law and social security law: materials of the V All-Ukrainian science and practice. conf. (Kharkov, October 28, 2016); in general ed. K. Yu. Melnyka / Ministry of Internal Affairs of Ukraine, Kharkiv. national University of Internal Affairs affairs Kharkiv: KhNUVS, 2016. 426 p.

## **ПРАВОВІ МЕХАНІЗМИ ТА СОЦІАЛЬНА ЗНАЧИМІСТЬ ЗАПОБІГАННЯ ПОШИРЕННЯ ЗАХВОРЮВАНЬ СПРИЧИНЕНИХ КОРОНАВІРУСОМ SARS-COV-2**

**Вереша Роман Вікторович**

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

Відповідно до ч. 1 ст. 33 Конституції України кожному, хто на законних підставах перебуває на території України, гарантується свобода пересування, за винятком обмежень, визначених законом [1]. Отже, конституційне право на вільне пересування країною не є абсолютним і може бути обмежене відповідним законом.

У даному випадку і з огляду на ситуацію, що склалася в Україні, та вжиттям державою заходів, пов'язаних із запобіганням поширенню на території України COVID-19 таким законом є Закон України «Про захист населення від інфекційних хвороб» [2], яким визначено, зокрема, засади діяльності органів виконавчої влади, органів місцевого самоврядування, спрямовані на запобігання виникненню і поширенню інфекційних хвороб людини, локалізацію та ліквідацію їх спалахів та епідемій. Цей Закон встановлює права, обов'язки та відповідальність фізичних осіб у сфері захисту населення від інфекційних хвороб [3]. Статтями 20, 22 зазначеного Закону передбачено обов'язки осіб, які є потенційними бактеріоносіями, та заходи, що мають вживатися відносно таких осіб. Такі особи – у разі якщо вони створюють реальну небезпеку зараження оточуючих – підлягають лікуванню, медичному нагляду та обстеженню у відповідних закладах охорони здоров'я.

Статтею 29 Закону врегульовано питання встановлення карантину, під час якого затверджуються необхідні профілактичні, протиепідемічні та інші заходи, їх виконавці та терміни проведення, визначаються тимчасові обмеження прав фізичних осіб і додаткові обов'язки, що покладаються на них. У статті 31 цього Закону визначені заклади (спеціалізовані, ізолятори, обсерватори), на базі яких повинні перебувати та пройти необхідні обстеження особи, які мали достовірно встановлені контакти з хворим на особливо небезпечну інфекційну хворобу, а також особи з симптомами таких хвороб.

Законом України «Про внесення змін до деяких законодавчих актів України, спрямованих на запобігання виникненню і поширенню коронавірусної хвороби (COVID-19)» від 17.03.2020 [4] шляхом внесення відповідних змін і доповнень передбачено адміністративну відповідальність за порушення правил щодо карантину людей, санітарно-гігієнічних, санітарно-протиепідемічних правил і норм, окреслених Законом України «Про захист населення від інфекційних хвороб» [2], іншими актами законодавства, а також рішеннями органів місцевого самоврядування з питань боротьби з інфекційними хворобами.

Законом передбачено створення правового підґрунтя для оперативного здійснення державою комплексу невідкладних заходів для попередження та лікування COVID-19, зокрема проведення закупівлі товарів, робіт та послуг, необхідних для цієї мети, без застосування процедур, передбачених Законом «Про публічні закупівлі»; стовідсоткову попередню оплату за такі товари, роботи та послуги; контроль з боку Кабінету Міністрів за цінами на лікарські засоби, товари медичного призначення та соціально значущі товари [5].

Згідно із Законом запроваджується комплекс правових норм, спрямованих на захист прав фізичних та юридичних осіб під час карантину, та обмежувальних заходів, пов'язаних із поширенням COVID-19, а саме:

- можливість роботи вдома для працівників, держслужбовців та службовців органів місцевого самоврядування та надання за їх згодою відпустки; надання права власникам змінювати режими роботи органів, закладів, підприємств, установ, організацій, зокрема, щодо прийому та обслуговування фізичних та юридичних осіб з обов'язковим інформуванням населення про це через веб-сайти та інші комунікаційні засоби;

- заборона на скасування дії довідки про взяття на облік внутрішньо переміщеної особи (на період карантину та протягом 30 днів після його скасування) тощо. Законом доручено Уряду встановити додаткові доплати медичним та іншим працівникам, безпосередньо зайнятих на роботах з ліквідації захворювання серед людей на COVID-19, на період виконання заходів щодо запобігання виникненню і поширенню коронавірусної хвороби, до завершення виконання цих заходів, а також доплати окремим категоріям працівників, які забезпечують основні сфери життєдіяльності.

Законом встановлено адміністративну відповідальність за самовільне залишення місця обсервації (карантину) особою, яка може бути інфікована COVID-19. Зокрема, порушення правил щодо карантину людей, санітарно-гігієнічних, санітарно-протиепідемічних правил і норм, передбачених Законом «Про захист населення від інфекційних хвороб» [2], іншими актами законодавства, а також рішень органів місцевого самоврядування з питань боротьби з інфекційними захворюваннями тягне за собою накладення стягнень у вигляді штрафу на громадян, зокрема посадових осіб. Такі зміни внесено до КУпАП (щодо доповнення статтею 44-3) [6].

Крім того законом встановлено кримінальну відповідальність за порушення правил та норм, визначених з метою запобігання епідемічним та іншим інфекційним хворобам і боротьби з ними, якщо такі дії спричинили або завідомо могли спричинити поширення цих захворювань або загибель людей чи інші тяжкі наслідки. Кримінальна відповідальність за такі правопорушення передбачає санкції у вигляді штрафу, арешту, обмеження або позбавлення волі [7].

У розумінні закону карантин – це адміністративні та медико-санітарні заходи, що застосовуються для запобігання поширенню особливо небезпечних інфекційних хвороб, тобто хвороб, що характеризуються важкими та (або) стійкими розладами здоров'я у значної кількості хворих, високим рівнем смертності та швидким поширенням хвороби серед населення [2].



Постанова Уряду від 11.03.2020 р. № 211 «Про запобігання поширення на території України гострої респіраторної хвороби COVID-19, спричиненої коронавірусом SARS-CoV-2» (в редакції постанови від 02.04.2020 р. № 255) [8] визначає, категорії осіб, які підлягають обов'язковій госпіталізації до обсерваторів (ізоляторів), та порядок проведення такої госпіталізації. Таким чином, оскільки відповідно до ст. 33 Конституції України громадяни України не можуть бути позбавлені права в будь-який час повернутися в Україну, вони зобов'язані дотримуватися всіх правил та встановлених заходів безпеки, зокрема, пов'язаних із обов'язковою ізоляцією (обсервацією) з огляду на карантин, запроваджений режим надзвичайної ситуації та реалізацію заходів, спрямованих на запобігання поширенню коронавірусу.

Водночас існує супротив окремих громадян щодо проходження примусової обсервації, пов'язаний із самовпевненістю та їх безвідповідальністю за можливі незворотні наслідки та загрозу для інших громадян, що перебувають всередині держави. Ці громадяни недостатньо поінформовані про місця та умови обов'язкової ізоляції (обсервації), її законодавчі вимоги.

### Список літератури:

1. Конституція України. <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/254к/96-вр>
2. Про захист населення від інфекційних хвороб: Закон від 6 квіт. 2000 р. № 1645-III. *Верховна Рада України*. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1645-14>. (дата звернення 05.05.22)
3. Covid-19: роз'яснення Омбудсмана щодо свободи пересування в умовах карантину. Уповноважений Верховної Ради України з прав людини. URL: <http://www.ombudsman.gov.ua/ua/page/secretariat/press-office/pr/>
4. Про внесення змін до деяких законодавчих актів України, спрямованих на запобігання виникненню і поширенню коронавірусної хвороби (COVID-19): Закон від 17 берез. 2020 р. № 530-IX (із змінами Законами № 540-IX від 30.03.2020 та № 553-IX від 13.04.2020). *Верховна Рада України*. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/530-IX>. (дата звернення 05.05.2022)
5. Закон щодо запобігання поширенню коронавірусу набрав чинності. ЮРЛІГА: право знати. URL: [https://jurliga.ligazakon.net/ua/news/193829\\_zakon-shchodo-zapobgannya-poshirennyu-koronavirusu-nabrav-chinnost](https://jurliga.ligazakon.net/ua/news/193829_zakon-shchodo-zapobgannya-poshirennyu-koronavirusu-nabrav-chinnost)
6. Кодекс України про адміністративні правопорушення : Закон України від 07 грудня 1984 року № 8073-X // Відомості Верховної Ради УРСР. 1984. № 51. Ст. 1122.
7. Кримінальний кодекс України: Закон від 5 квіт. 2001 р. № 2341-III. *Верховна Рада України*. URL: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/2341-14>.
8. Про запобігання поширенню на території України гострої респіраторної хвороби COVID-19, спричиненої коронавірусом SARS-CoV-2: Закон від 11 берез. 2020 р. № 211 (із змінами). *Верховна Рада України*. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/211-2020-%D0%BF> (дата звернення 05.05.22)

## ТЕОРЕТИЧНЕ ОБҐРУНТУВАННЯ ПРАВОВОЇ ПРИРОДИ ОБОВ'ЯЗКОВОГО РОЗКРИТТЯ ІНФОРМАЦІЇ

**Качковський Андрій Сергійович**  
аспірант 1 року навчання  
Державного податкового університету

Динаміка розвитку сучасного світу породжує нові форми економічного та політичного буття, що зумовлюють виникнення все більших викликів для світової спільноти. Одним з них є агресивне податкове планування. Про його правову природу дискутують як теоретики, так і практики. Транскордонні господарські операції привертають увагу компетентних органів і не дивно, враховуючи існуючу міжнародну податкову конкуренцію.

Визначенню поняття податкового планування присвячені праці багатьох українських та іноземних вчених. При цьому, агресивне податкове планування класифікується як певний феномен, що на думку О. Ватаманюка, є ерозією бази оподаткування та переміщення прибутків корпорацій, які стають можливими або через наявність прогалин у взаємодії різних податкових систем, або в деяких випадках – через застосування двосторонніх податкових угод [1, с. 154].

Поняття «розмивання оподаткованої бази й виведення прибутку з-під оподаткування» характеризується Міністерством фінансів України як реалізація стратегій податкового планування, у яких використовують прогалини та неузгодженості в національному та міжнародному податковому законодавстві з метою штучного переміщення прибутків до територій з низьким або нульовим рівнем оподаткування, у яких економічна діяльність невелика або зовсім відсутня. Це призводить до зменшення або уникнення зобов'язань зі сплати податку на прибуток [2].

Одним з інструментів боротьби з агресивним податковим плануванням стало запровадження правил обов'язкового розкриття інформації, що покликане вирішити проблематику недобросовісного використання платниками податків певних прогалин у правових системах різних юрисдикцій та отримання податкової вигоди.

Нерушимим фундаментом для запровадження обов'язкового розкриття інформації стало прийняття країнами ОЕСР плану BEPS (base erosion and profit shifting) та оголошення боротьби з агресивним податковим плануванням, що є одним з обов'язкових етапів плану.

На рівні окремих країн-членів ОЕСР та Великої двадцятки позитивний досвід використання обов'язкових правил розкриття інформації (mandatory disclosure rules) мають США, Канада, ПАР, Сполучене Королівство, Португалія, Ірландія, Ізраїль та Південна Корея. У той же час повноцінним втіленням концепції обов'язкового розкриття інформації можна вважати Директиву Ради ЄС 2018/822 від 25.03.2018 (DAC6). Її призначенням є запровадження обов'язку

розкривати схеми агресивного податкового планування та звітувати про відповідні транскордонні операції. А одним з ключових положень – покладення такого обов'язку на посередників між платником податків та другою стороною транскордонні операції. Такими посередниками можуть бути банки, страхові компанії, аудитори та податкові консультанти, які беруть участь у супроводженні та реалізації зазначених транскордонних операцій. При цьому, платники податків зобов'язуються звітувати про відповідні транскордонні операції лише у випадках, коли посередник відсутній або обмежений професійною таємницею.

Вважається, що саме посередники активно допомагають застосовувати платникам податків агресивне податкове планування з метою зменшити податкове навантаження та приховувати доходи в офшорних юрисдикціях [3, с. 206].

Покладення обов'язку розкривати інформацію про транскордонні операції на посередників зумовлює виникнення суттєвої проблематики щодо дотримання банківської та адвокатської таємниці. У цьому випадку директива DAC6 робить своєрідне вторгнення у презумпцію невинуватості платника податків та створює конфліктне середовище для посередників, які виконуючи обов'язок розкриття інформації, потенційно будуть порушувати обов'язок щодо збереження професійної таємниці, який є фундаментальним принципом діяльності фінансових установ та юридичних компаній. Крім того, виникає проблема збереження балансу між забезпеченням дотримання прав платника податків та публічним інтересом у сфері оподаткування. Невизначеність випадків обов'язкового розкриття інформації може загрожувати порушенням балансу приватного і публічного інтересу, а тому мати наслідком неправомірне обмеження прав та законних інтересів платника податків [4, с. 90].

Виникнення обов'язку звітувати про транскордонні операції виникає при одночасному існуванні тріади умов, зокрема транзакція відповідає одній з типових ознак (hallmarks), транзакція є транскордонною та стосується хоча б однієї країни-члена ЄС, здійснюється повністю або частково з метою отримання податкової вигоди.

Типові ознаки розподілені у п'ять категорій (А-Е), частина з яких пов'язана з тестом основної вигоди (main benefit test). При цьому, для виникнення обов'язку звітувати про транскордонні операції достатньо наявності однієї з таких ознак.

Найбільш розповсюдженими транзакціями можуть бути операції, що здійснюються між взаємопов'язаними компаніями, приналежність учасника операції до низькоподаткової юрисдикції або юрисдикції з так званого чорного списку ОЕСР та/або ЄС, а також транзакції з умовами винагороди посередника від успіху в досягненні податкової вигоди тощо.

Щодо територіальної складової, директива DAC6 покладає обов'язок розкривати інформацію про транскордонні операції як суто між компаніями з ЄС, так і між компаніями ЄС та компаніями з інших країн. Міжнародні корпорації з головним офісом за межами ЄС також можуть підпадати під правила

обов'язкового розкриття інформації, якщо буде встановлено зв'язок транзакції із країною ЄС.

Як свідчать аналітики, більшість країн ЄС вже імплементувала положення ДАС6 у своє національне законодавство. На сьогодні відповідні норми вже діють у Польщі, Австрії, Франції, Бельгії, Словаччині, Словенії, Болгарії, Данії, Німеччині, Румунії, Естонії, Ірландії, Хорватії, Литві, Угорщині, Мальті, Нідерландах, Фінляндії та Великобританії. З 1 липня 2020 року деякі країни-члени ЄС вже почали звітувати про транскордонні операції [5]. Автоматичний обмін інформацією відбувається, як правило, протягом одного місяця після закінчення кварталу, в якому інформація була подана до податкових органів.

Надзвичайно важливим є те, що країни ЄС імплементують положення директиви ДАС6 у власне законодавство доволі індивідуально, враховуючи специфіку економічної ситуації та податкової політики держави. Деякі країни розширили перелік податків, що підпадають під Директиву, інші – доповнили перелік ознак, за якими визначаються підзвітні операції. Наприклад, Польща прийняла рішення запровадити вимоги про обов'язкове розкриття інформації не тільки для транскордонних операцій, а і для внутрішніх операцій, а також вирішила встановити для посередників та деяких категорій платників податків не тільки обов'язок щодо розкриття інформації, а й щодо розробки, впровадження та використання відповідних внутрішніх процедур. Люксембург, навпаки, пом'якшив вимоги для посередників – резидентів Люксембургу, у порівнянні з текстом самої ДАС6.

З огляду на достатньо широкі формулювання директиви ДАС6, країни можуть уточнювати вимоги до звітування шляхом підготовки роз'яснень. Наразі лише податкові органи Німеччини, Сполученого Королівства та Нідерландів оприлюднили такі роз'яснення. За виконанням мінімальних вимог директиви ДАС6 у кожній країні слідкуватиме Європейська комісія.

Посередники або самі платники податків повинні звітувати податковим органам про умови здійснення транскордонних угод, які мають ознаки агресивного податкового планування. Більш конкретно, інформація, що підлягає розкриттю, повинна містити дані про платників податків та залучених посередників; ознаки, за якими домовленість визнається як така, що підлягає розкриттю; короткий зміст, вартість угоди; дату початку здійснення операції; опис національних положень законодавства, на підставі яких здійснюється угода; ідентифікацію країни платника податку та інших країн, яких стосується звітна операція, а також осіб, на яких така операція може впливати.

Попри наявну проблематику правил обов'язкового розкриття інформації та складності практичної реалізації зазначеної концепції, існують доволі позитивні результати, що підтверджуються статистичними показниками. Зокрема серед країн, що використовують правила обов'язкового розкриття інформації, при податкових перевірках встановлюється суттєво менша кількість схем агресивного податкового планування, на відміну від тих країн, які ще не впровадили відповідні правила у внутрішню правову систему.

В сучасних умовах глобалізації світової економіки та діджиталізації багатьох сфер людської діяльності непросте питання боротьби з ухиленням від сплати податків вимагає рішучих дій. Ефективна протидія держави недобросовісним діям платників податків, направленим на протиправне отримання податкової вигоди, неможлива без якісного механізму обов'язкового розкриття інформації платниками податків. Саме в цьому напрямку рухається сьогоднішня, зокрема країни Європейського Союзу, які прийняттям DAC6 обрали курс на боротьбу з агресивним податковим плануванням.

Досвід країн Європейського Союзу в імплементації положень директиви DAC6 у внутрішнє законодавство та їх реалізація на практиці є надзвичайно цінним та важливим для України, яка у світлі останніх великих податкових реформ впевнено рухається на шляху до Європейського Союзу, а тому має унікальну можливість взяти за орієнтир приклад найбільш успішних та дієвих варіантів забезпечення функціонування такого інструменту.

Сьогодні для України надзвичайно актуальним є опрацювання досвіду держав ЄС щодо обов'язкового розкриття інформації, визначення переваг та недоліків, а також розроблення універсального і найбільш ефективного механізму реалізації такого інструменту в Україні, з урахуванням специфіки вітчизняної правової системи та правозастосовної практики.

Запозичення успішних результатів реалізованих моделей обов'язкового розкриття інформації та необхідна індивідуалізація механізму дозволить податковій системі України гармонічно долучитись до європейської системи обміну податковою інформацією, підвищити якість податкового контролю та зміцнити економіку України без порушення ключового принципу балансу приватних та публічних інтересів.

Обов'язкове розкриття інформації про транскордонні операції платників податків у своїй основі має раціональну та корисну мету, що полягає в організації належного оподаткування та боротьби з недобросовісними діями платників податків. Водночас, надзвичайно важливим є побудова ефективною та справедливою концепції, що дозволить уникнути порушення прав та законних інтересів платників податків, дотримання гарантій здійснення професійної діяльності посередників та недопущення зловживань податковими органами.

### Список літератури:

1. Ватаманюк О.С. Агресивне податкове планування: негативні наслідки та напрями протидії. *Науковий вісник Мукачівського державного університету*. Серія Економіка. Випуск 1(9). 2018, С. 153-158.
2. Міністерство фінансів України. Офіційний ресурс. URL: <https://mof.gov.ua/uk/international-tax-relations> (дата звернення: 11.02.2023).
3. Cachia Fr. Tax Transparency for Intermediaries: The Mandatory Disclosure Rules and Its EU Impact., *EC Tax Review*. 2018. Vol. 27, № 6. Pp. 206–217.
4. Baker P. The BEPS Project: Disclosure of Aggressive Tax Planning Schemes. *Entertax*, Volume 43, Issue 1 (2015). Pp. 85–90.

5. Звітування про міжнародні транзакції з DAC6 розпочнеться 1 липня 2020 року. PwC Україна. 2020. URL: [https://www.pwc.com/ua/uk/publications/assets/flash-reports/2020/fr\\_2204\\_uk.pdf](https://www.pwc.com/ua/uk/publications/assets/flash-reports/2020/fr_2204_uk.pdf) (дата звернення: 11.02.2023).

# **ІНФОРМАЦІЙНО-АНАЛІТИЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ОПЕРАТИВНО-РОЗШУКОВОЇ ПРОТИДІЇ ЗЛОЧИНАМ ПРОТИ ВЛАСНОСТІ ВНУТРІШНЬО ПЕРЕМІЩЕНИХ ОСІБ В УКРАЇНІ**

**Колодій Денис Володимирович**  
аспірант Харківського національного  
університету внутрішніх справ

Починаючи з 2014 року Україна перебуває в стані неоголошеної війни. У лютому 2022 року почалася відкрита збройна агресія російської федерації. Через бойові дії велика кількість громадян України вимушені були покинути свої домівки і виїхати на підконтрольну Українській владі територію в пошуках захисту і порятунку. Відповідно до чинного законодавства, внутрішньо переміщеною особою є громадянин України, іноземець або особа без громадянства, яка перебуває на території України на законних підставах та має право на постійне проживання в Україні, яку змусили залишити або покинути своє місце проживання у результаті або з метою уникнення негативних наслідків збройного конфлікту, тимчасової окупації, повсюдних проявів насильства, порушень прав людини та надзвичайних ситуацій природного чи техногенного характеру [5]. Згідно із статтею 2 Закону України «Про забезпечення прав і свобод внутрішньо переміщених осіб» держава вживає всіх можливих заходів, передбачених Конституцією та законами України, міжнародними договорами, згода на обов'язковість яких надана Верховною Радою України, щодо захисту та дотримання прав і свобод внутрішньо переміщених осіб, створення умов для добровільного повернення таких осіб до покинутого місця проживання або інтеграції за новим місцем проживання в Україні [5]. Разом із тим, злочинні посягання на власність внутрішньо переміщених осіб суттєво знижують результативність заходів з боку держави та сприяють повторній віктимізації вказаної категорії громадян, які вже стали жертвами збройної агресії.

Сучасний період цивілізаційного розвитку характеризується підвищенням ролі інформаційних технологій у життєдіяльності держави та суспільства. Рівень розвитку інформаційного забезпечення правоохоронних органів України сьогодні позначається не лише на стані злочинності в нашій державі, а й на додержанні прав і свобод людини та громадянина, на можливості позбутися витратних екстенсивних технологій управління завдяки впровадженню інтенсивних, а також сприяє інтеграції нашої держави у світовий інформаційний простір [1, с. 9].

Теорія оперативно-розшукової діяльності до організації протидії злочинам відносить вивчення, аналіз та оцінку оперативної обстановки, інформаційно-аналітичне забезпечення, планування оперативно-розшукової діяльності, взаємодію в оперативно-розшуковій діяльності, фінансове забезпечення оперативно-розшукової діяльності, контроль та нагляд за оперативно-

розшуковою діяльністю [3, с. 64]. У свою чергу, організація оперативно-розшукової діяльності оперативних підрозділів Національної поліції нерозривно пов'язана з інформацією, яка виступає і як предмет, і як знаряддя, і як результат цієї діяльності [2, с. 154].

У наукових джерелах інформаційно-аналітичне забезпечення трактується як пізнавально-дослідницька функція, яка в цілому здійснюється спеціалізованими підрозділами правоохоронних органів за допомогою інформаційних технологій, системи організаційних заходів і методичних прийомів при вивченні явищ, що становлять оперативний інтерес [3, с. 65].

За справедливим твердженням І.П. Катеринчука, інформаційно-аналітичне забезпечення являє собою циклічний процес пошуку, збирання, опрацювання, переосмислення, зберігання, видачі інформації та її використання для прийняття оперативно-тактичних та інших рішень. Науковець визначає також три методи інформаційно-аналітичного забезпечення в ОРД: інформаційно-аналітичний метод оцінки оперативної обстановки; інформаційно-аналітичний метод отримання і обробки відомостей про осіб, факти і події, що становлять оперативний інтерес; метод пошуку й використання відомостей, що містяться в інформаційно-пошукових системах [4, с. 24-25].

Відповідно до п. 18 ст. 8 Закону України «Про оперативно-розшукову діяльність», підрозділи, що здійснюють оперативно-розшукову діяльність, мають право створювати і застосовувати автоматизовані інформаційні системи [7]. Чинний Закон України «Про Національну поліцію» у ст. 25 закріплює, що Національна поліція здійснює інформаційно-аналітичну діяльність виключно для реалізації своїх повноважень. При цьому, Національна поліція в рамках інформаційно-аналітичної діяльності:

- 1) формує бази (банки) даних, що входять до єдиної інформаційної системи Міністерства внутрішніх справ;
- 2) користується базами (банками) даних Міністерства внутрішніх справ та інших державних органів;
- 3) здійснює інформаційно-пошукову та інформаційно-аналітичну роботу;
- 4) здійснює інформаційну взаємодію з іншими державними органами України, органами правопорядку іноземних держав та міжнародними організаціями [6].

При цьому, інформаційно-аналітичне забезпечення оперативно-розшукової діяльності має на меті: підвищення ефективності протидії злочинності; створення умов для оперативної обізнаності працівників, які безпосередньо займаються профілактикою та виявленням злочинів; формалізацію необхідної взаємодії між службами та підрозділами Національної поліції; своєчасне реагування та вжиття попереджувальних заходів, спрямованих на недопущення вчинення кримінальних правопорушень певним колом осіб; отримання відомостей для оперативного реагування на заяви та повідомлення про вчинені кримінальні правопорушення, інші події, у яких вбачаються їх ознаки; профілактичну роботу з криміногенною категорією громадян та особами, які перебувають на обліках Національної поліції України; контроль за



оперативно-службовою діяльністю служб і підрозділів Національної поліції України [6].

Основними завданнями інформаційно-аналітичного забезпечення оперативно-розшукової протидії злочинам проти власності внутрішньо переміщених осіб є: надання можливості оперативного одержання інформації в повному, систематизованому і зручному для використання вигляді для протидії злочинам; збирання, опрацювання, узагальнення та аналіз оперативної, оперативно-розшукової, оперативно-довідкової, аналітичної, статистичної і контрольної інформації для оцінки ситуації і прийняття обґрунтованих оптимальних рішень для протидії злочинам.

У законодавстві визначено, що Національна поліція може створювати власні бази даних, необхідні для забезпечення щоденної діяльності органів (закладів, установ) Національної поліції у сфері трудових, фінансових, управлінських відносин, відносин документообігу, а також міжвідомчі інформаційно-аналітичні системи, необхідні для виконання покладених на неї повноважень. Діяльність Національної поліції, пов'язана із захистом і обробкою персональних даних, здійснюється на підставах, визначених Конституцією України, Законом України «Про захист персональних даних» та іншими законами України [6]. При цьому, автоматизована інформаційна система – це взаємопов'язана сукупність даних, обладнання, програмних засобів, персоналу, стандартних процедур, які призначені для збору, обробки, розподілу, зберігання, представлення інформації відповідно до вимог, які впливають з цілей організації [2, с. 154]. Національна поліція наповнює та підтримує в актуальному стані наступні бази (банки) даних, що входять до єдиної інформаційної системи Міністерства внутрішніх справ, стосовно:

- 1) осіб, щодо яких поліцейські здійснюють профілактичну роботу;
- 2) виявлених кримінальних та адміністративних правопорушень, осіб, які їх учинили, рух кримінальних проваджень; обвинувачених, обвинувальний акт щодо яких направлено до суду;
- 3) розшуку підозрюваних, обвинувачених (підсудних) осіб, які ухиляються від відбування покарання або вироку суду;
- 4) розшуку безвісно зниклих;
- 5) установлення особи невідомих трупів та людей, які не можуть надати про себе будь-яку інформацію у зв'язку з хворобою або неповнолітнім віком;
- 6) зареєстрованих кримінальних або адміністративних правопорушень, подій, які загрожують особистій чи громадській безпеці, надзвичайних подій;
- 7) осіб, затриманих за підозрою у вчиненні правопорушень (адміністративного затримання; затримання згідно з дорученнями органів правопорядку; затримання осіб органами досудового розслідування; адміністративний арешт, домашній арешт);
- 8) осіб, які вчинили адміністративні правопорушення, провадження у справах за якими здійснюється поліцією;
- 9) зареєстрованих кримінальних та адміністративних корупційних правопорушень, осіб, які їх учинили, та результати розгляду цих правопорушень

у судах; 1

0) іноземців та осіб без громадянства, затриманих поліцією за порушення визначених правил перебування в Україні;

11) викрадених номерних речей, цінностей та іншого майна, які мають характерні ознаки для ідентифікації, або речей, пов'язаних із учиненням правопорушень, відповідно до заяв громадян;

12) викрадених (втрачених) документів за зверненням громадян;

13) знайдених, вилучених предметів і речей, у тому числі заборонених або обмежених в обороті, а також документів з ознаками підробки, які мають індивідуальні (заводські) номери;

14) викрадених транспортних засобів, які розшуковуються у зв'язку з безвісним зникненням особи, виявлених безгосподарних транспортних засобів, а також викрадених, утрачених номерних знаків;

15) виданих дозвільних документів у сфері безпеки дорожнього руху та дозволів на рух окремих категорій транспортних засобів;

16) зброї, що перебуває у володінні та користуванні фізичних і юридичних осіб, яким надано дозвіл на придбання, зберігання, носіння, перевезення зброї;

17) викраденої, втраченої, вилученої, знайденої зброї, а також добровільно зданої зброї із числа тієї, що незаконно зберігалася;

18) бази даних, що формуються в процесі здійснення оперативно-розшукової діяльності відповідно до закону [3, с. 112].

Виконуючи свої функціональні обов'язки, зокрема щодо оперативно-розшукової протидії злочинам проти власності внутрішньо переміщених осіб, Національна поліція має безпосередній оперативний доступ до інформації та інформаційних ресурсів єдиної інформаційної системи Міністерства внутрішніх справ. Національна поліція також має безпосередній оперативний доступ до таких баз (банків): Державного реєстру фізичних осіб-платників податків; Єдиного державного реєстру нормативно-правових актів; Єдиного реєстру громадських формувань; Єдиного державного демографічного реєстру; Державного реєстру актів цивільного стану громадян; Єдиного реєстру нотаріусів; Єдиного реєстру довіреностей; Державного реєстру обтяжень рухомого майна; Єдиного державного реєстру юридичних осіб та фізичних осіб-підприємців; Єдиного державного реєстру осіб, які вчинили корупційні правопорушення; Єдиного реєстру підприємств, щодо яких порушено провадження у справі про банкрутство; Єдиного державного реєстру виконавчих проваджень; Державного реєстру речових прав на нерухоме майно; Єдиного реєстру досудових розслідувань; Державного реєстру друкованих засобів масової інформації та інформаційних агентств як суб'єктів інформаційної діяльності; Єдиного державного реєстру судових рішень; Єдиного державного реєстру підприємств та організацій України; Державного реєстру виборців; Реєстру позичальників; Державного реєстру документів дозвільного характеру; Єдиного ліцензійного реєстру [3, с. 113].

Слід зазначити, що в умовах реформування правоохоронної системи України, суттєвим кроком на шляху до створення сучасної інформаційно-

аналітичної бази протидії злочинності стало створення, відповідно до Наказу Голови Національної поліції України від 07.11.2017 р. № 1150, Управління кримінального аналізу. Вказаний структурний підрозділ є спеціально уповноваженим щодо проведення, організації та координації інформаційно-пошукової та аналітичної роботи, спрямованої на збір, оцінку, аналіз та реалізацію інформації, шляхом надання її уповноваженим органам (підрозділам) для вжиття заходів відповідно до їх компетенції, оцінювання ризиків, а також використання її для забезпечення виконання функцій, покладених на поліцію.

Підсумовуючи викладене, слід зазначити, що інформаційно-аналітичне забезпечення оперативно-розшукової протидії злочинам проти власності внутрішньо переміщених осіб в Україні – це передбачена законодавством України система запроваджених заходів, спрямованих на збір, узагальнення, аналіз, зберігання та використання інформації, у тому числі обмеженого доступу, що має значення для вирішення завдань цієї діяльності в інтересах досудового слідства, безпеки громадян, суспільства і держави.

### Список літератури

1. Албул С.В. До питання концептуалізації напрямів вдосконалення інформаційно-аналітичного забезпечення негласної роботи суб'єктів оперативно-розшукової діяльності в Україні. *Правові та організаційно-тактичні засади оперативно-розшукової діяльності Національної поліції України: Матеріали Всеукраїнської науково-практичної інтернет-конференції (м. Одеса, 30 жовтня 2020 р.)*. Одеса: ОДУВС, 2020. С. 9–12.
2. Албул С.В. Оперативні обліки як засіб реалізації завдань оперативно-розшукової діяльності Національної поліції України. *Multidisciplinary academic notes. Theory, methodology and practice. Proceedings of the XXVII International Scientific and Practical Conference. (July 12-15, 2022)*. Prague, Czech Republic. 2022. Pp. 153–155.
3. Албул С.В. Основи оперативно-розшукової діяльності: курс лекцій / С.В. Албул, С.А. Дроботов, Г.І. Масяйкін, Д.М. Павлов; за заг. ред. С.А. Дроботова. К.: Інститут УДО України Київського національного університету ім. Тараса Шевченка, 2022. 196 с.
4. Катеринчук І.П. Інформаційне забезпечення діяльності правоохоронних органів України: проблеми теорії і практики: монографія / І.П. Катеринчук. – Одеса: ОДУВС, 2015. – 392 с.
5. Про забезпечення прав і свобод внутрішньо переміщених осіб: закон України від 20.10.2014 № 1706-VII [Електронний ресурс]. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1706-18/print> (дата звернення 06.02.2023).
6. Про Національну поліцію : закон України від 02.07.2015 № 580-VIII [Електронний ресурс]. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/580-19#Text> (дата звернення 07.02.2023).
7. Про оперативно-розшукову діяльність : закон України від 18.02.1992 № 2135-XII із змін. [Електронний ресурс]. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2135-12#Text> (дата звернення 07.02.2023).

## **ПРАВОВЕ РЕГУЛЮВАННЯ СУСПІЛЬНИХ ВІДНОСИН У СФЕРІ ЗОВНІШНЬОЇ ТРУДОВОЇ МІГРАЦІЇ З ВРАХУВАННЯМ НОРМ МІЖНАРОДНОГО ПРАВА**

**Назаров Денис Володимирович**

к.ю.н. викладач кафедри права

**Овчатова-Редько Алла Олександрівна**

к.ю.н. викладач кафедри права

**Філіпова Наталя Андріївна**

викладач кафедри права

Придунайська філія

ПрАТ «ВНЗ «МАУП»

У цій статті розглянуто деякі аспекти правового регулювання суспільних відносин у сфері зовнішньої трудової міграції, а також виявлення можливих проблем правового статусу трудящих - мігрантів. Висвітлюються деякі найбільш актуальні моменти міжнародного співробітництва та міжнародно-правового регулювання.

**Ключові слова:** зовнішня трудова міграція, трудящі-мігранти, трудящийся-іммігрант, трудящийся-емігрант

Актуальність аналізованої нами проблематики визначається цілу низку причин. Трудова діяльність фізичних осіб, спрямована на створення різноманітних духовних і матеріальних цінностей є одною із головних умов економічної стабільності та безпеки будь-якої держави.

Найважливішим забезпечувальним елементом самого організованого трудового процесу, на який робиться акцент у міжнародно-правових актах, є його правове закріплення. Наприклад, в одному з останніх актів Міжнародної організації праці (далі – МОП), що була прийнята у 2019 р, наголошується на необхідність скорочення та ліквідації неформального сектору економіки, що передбачає відповідне правове оформлення трудових відносин, як одного з пріоритетних завдань.

Особливу роль в цьому напрямі грають процеси, пов'язані із залученням і використанням праці трудящих мігрантів. Процеси глобалізації, що виявляються, у тому числі, у посиленні транскордонного переміщення людських ресурсів, значною мірою торкаються інтересів і нашої держави, а територіальні переміщення тих чи інших груп мігрантів набувають все більш активного характеру. З одного боку, трудова міграція є позитивним суспільним явищем, оскільки з її допомогою відбувається задоволення потреб світової та національних економік, вирішуються ті чи інші соціальні, економічні та інші завдання. Проте, з іншого боку, трудящі мігранти є однією з найуразливіших і

найменш захищених категорій осіб найманої праці, а процеси трудової міграції найчастіше пов'язані з такими негативними явищами, як незаконна торгівля людьми та різними формами примусової праці тощо.

Збільшення масштабів міграції давно стало об'єктом пильної уваги різних міжнародних організацій. У рамках ООН та її спеціалізованих установ (наприклад, таких, як МОП та ін.) неодноразово зазначалося, що міграція має глобальний характер. У вересні 2016 р. Генеральна Асамблея ООН провела засідання, на якому була представлена доповідь Генерального секретаря ООН, присвячена міграційним проблемам. У результаті було схвалено Нью-Йоркську декларацію про біженців і мігрантів, в якій було передбачено необхідність розробки глобального договору про безпечну, впорядковану та регульовану міграцію. Зазначений договір (Глобальний договір про безпечну, впорядковану та легальну міграцію) був прийнятий у грудні 2018 р. у Марракеш. Незважаючи на те, що цей акт не має обов'язкової юридичної сили, його статус дуже великий.

У 1951 р. було засновано Міжнародну організацію з міграції (далі – МОМ), яка нині є основним міжурядовим установою у сфері міграції. На даний момент МОМ налічує понад 170 держав-членів. МОМ сприяла розробці та прийняттю зазначеного вище договору у сфері міграції.

Основоположні принципи міграційної політики були сформульовані в Конвенції МОП «Про трудящих-мігрантів» (переглянутої) 1949 р. № 97, Конвенції «Про зловживання в галузі міграції та про забезпечення трудящим-мігрантам рівності можливостей і звернення» 1973 р. ним Рекомендаціям № 86 «Про трудящих-мігрантів переглянута у 1949 році» (разом з «Типовим договором про тимчасову та постійну міграцію трудящих, включаючи міграцію біженців та переміщених осіб») (прийнята в Женеві 01 липня 1949 р.) та № 86 151 «Про трудящих-мігрантів» (прийнята у Женеві 24 червня 1975 р.).

З 1996 році Україна має статус країни-спостерігача при МОМ, а у 2002 році було ратифіковано угоду про членство України в організації.

Законодавство України визначає трудового мігранта як громадянина України, який здійснював, здійснює або здійснюватиме оплачувану діяльність у державі перебування, не заборонену законодавством цієї держави. Саме таке тлумачення наведено в статті 1 Закону України «Про зовнішню трудову міграцію». Іншими статтями цього ж Закону передбачено широкий спектр прав такої категорії громадян.

Відповідно під трудовою діяльністю відповідно до зазначеної норми розуміється діяльність на підставі трудового договору або діяльність з виконання робіт (надання послуг) на підставі цивільно-правового договору, що здійснюється на території працевлаштування відповідно до законодавства цієї держави.

Дана концепція широкого тлумачення трудової діяльності стосовно зовнішньої трудової міграції видається нам кращою. В обґрунтування цієї позиції зазначимо, що цивільно-правові договори відіграють значну роль у правовій адаптації трудової діяльності фізичних осіб, а цивільне законодавство набагато орієнтованіше у напрямку договірному характеру змін умов угоди, ніж

трудова, яке фактично підлаштовується. під виробничі, організаційні, економічні потреби наймача

Так, трудове законодавство припускає, що у зв'язку з обґрунтованими виробничими, організаційними чи економічними причинами наймач має право, змінити істотні умови праці працівника під час продовження їм роботи з тієї ж кваліфікації, посади службовця (професії робітника), визначеними у трудовому договорі.

Наймач зобов'язаний попередити працівника про зміну істотних умов праці письмово у встановлені законодавством терміни. Можливі також інші підстави зміни умов праці без згоди працівника, наприклад, переклади у порядку виробничої необхідності тощо. Все це є підтвердженням того, що договірна свобода у трудовому праві переміщається на другий план стосовно інтересів наймача (роботодавця), проте умови трудового договору, крім трудової функції можуть змінюватися без згоди працівника.

Як відомо, зміна умов цивільно-правового договору відповідно до Цивільного кодексу можливе за згодою сторін, якщо інше не передбачено Кодексом та іншими актами законодавства або самим договором. Зміна умов цивільно-правового договору на вимогу однієї зі сторін допускається лише в суто обмежених випадках, а саме: за суттєвого порушення договору іншою стороною; в інших випадках, передбачених ЦК та іншими актами законодавства чи договором.

Істотним визнається порушення договору однієї зі сторін, що тягне для іншої сторони таку шкоду, внаслідок якої вона значною мірою позбавляється того, на що мала право розраховувати під час укладання договору.

Крім того, зміна (розірвання) цивільно-правового договору можливе у зв'язку з істотною зміною обставин, з яких сторони виходили під час його укладання, якщо інше не передбачено договором або не впливає із його істоти. Зміна обставин визнається істотним, якщо вони змінилися настільки, що, якби сторони могли це розумно передбачати, договір взагалі не був би ними укладений або був укладений на умовах, що значно відрізняються.

### **Висновки**

Резюмуючи сказане, зазначимо, що оптимізація правового регулювання міграційних потоків робочої сили є важливим чинником розвитку української економіки. Міграційне законодавство України досить активно розвивається в позитивному напрямку.

Проте з метою посилення забезпечення захисту прав та законних інтересів максимально можливої кількості осіб, які беруть участь у трудових міграційних потоках, а також, беручи до уваги ту обставину, що у правозастосовчій практиці цивільно-правові договори поряд із трудовими договорами знаходять усе більше застосування як правова форма залучення до праці фізичних осіб, є достатні підстави для внесення запропонованих нами змін до чинного міграційного законодавства України.

### Список літератури

1. Конвенція про працівників-мігрантів (переглянута 1949 року) № 97 від 24.06.1975 URL: [https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/993\\_159#Text](https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/993_159#Text)
2. Конвенція про зловживання в галузі міграції і про забезпечення працівникам-мігрантам рівних можливостей і рівного ставлення № 143 від 24.06.1975 URL: [https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/993\\_163#Text](https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/993_163#Text)
3. Про зовнішню трудову міграцію: Закон України № 761-VIII від 5 листопада 2015 р.: станом на 05 лютого 2023 р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/761-19#Text>
4. Офіційний сайт Державної міграційної служби України \ <https://dmsu.gov.ua/diyalnist/mizhnarodne-spivrobotnicztvo/spivrobotnicztvo-z-mom.html>

## ПІДСТАВИ ДОКАЗУВАННЯ ВИНИ ПЛАТНИКА ПОДАТКІВ ПОДАТКОВИМИ ОРГАНАМИ

**Омельчук Віктор Сергійович,**  
аспірант 1 року навчання  
Державного податкового університету

Конституція України має найвищу юридичну силу, тому всі подальші закони та інші нормативно-правові акти приймаються на основі Конституції України і повинні відповідати їй. Відповідно ст. 67 Конституції України, кожен зобов'язаний сплачувати податки і збори в порядку і розмірах, встановлених законом [1]. Згідно з статтею 1 Податкового кодексу України (далі – ПК України), цей кодифікований акт законодавства регулює відносини, що виникають у сфері справляння податків і зборів, зокрема визначає вичерпний перелік податків та зборів, що справляються в Україні, та порядок їх адміністрування, платників податків та зборів, їх права та обов'язки, компетенцію контролюючих органів, повноваження і обов'язки їх посадових осіб під час адміністрування податків та зборів, а також відповідальність за порушення податкового законодавства. Ним визначаються функції та правові основи діяльності контролюючих органів та центрального органу виконавчої влади, що забезпечує формування та реалізує державну фінансову політику [2].

Вже декілька років поспіль в Україні триває процес формування інституту вини у податково-правовому регулюванні. Це відбувається як на доктринальному, так і нормативно-правовому рівнях. І якщо у першому випадку мова йде про теоретико-правове визначення основних понять, їх змісту та необхідності правової регламентації, то у другому – закріплення інструментів концепції вини у податково-правових нормах та удосконалення правового механізму забезпечення балансу публічного та приватного інтересу в оподаткуванні.

Законодавець у статті 109 ПК України вказав, що податковим правопорушенням є протиправне, винне (у випадках, прямо передбачених цим Кодексом) діяння (дія чи бездіяльність) платника податку (в тому числі осіб, прирівняних до нього), контролюючих органів та/або їх посадових (службових) осіб, інших суб'єктів у випадках, прямо передбачених цим Кодексом. У випадках, визначених пунктами 123.2-123.5 статті 123, пунктами 124.2, 124.3 статті 124, пунктами 125<sup>-1</sup>.2-125<sup>-1</sup>.4 статті 125<sup>-1</sup> цього Кодексу, необхідною умовою притягнення особи до фінансової відповідальності за вчинення податкового правопорушення є встановлення контролюючими органами вини особи. Контролюючі органи несуть відповідальність за вчинення податкових правопорушень незалежно від наявності вини.

Причому така редакція статті 109 ПК України з'явилася у січні 2020 року із набуттям чинності Законом України № 466-IX «Про внесення змін до Податкового кодексу України щодо вдосконалення адміністрування податків, усунення технічних та логічних неузгодженості у податковому законодавстві»,



зокрема в частині запровадження концепції притягнення до відповідальності платника податків за податкові правопорушення за умови доведення його вини.

При дослідженні інституту вини у податковому праві стикається з проблемою, яка полягає у колізії між визначеннями у статті 109 ПК України, що діяння вважаються вчиненими умисно, якщо існують доведені контролюючим органом обставини, які свідчать, що платник податків удавано, цілеспрямовано створив умови, які не можуть мати іншої мети, крім як невиконання або неналежне виконання вимог, установлених цим Кодексом та іншим законодавством, контроль за дотриманням якого покладено на контролюючі органи та положеннями статті 68 Конституції України, якою встановлено, що незнання закону не звільняє від відповідальності. Необхідно звернути увагу на момент вини у формі умислу, що в даному випадку полягає в усвідомленні платником податків протиправного характеру вчинюваного ним діяння, а усвідомлення цього можливо за умови, що платник податків цілеспрямовано порушує закон та розуміє, що його дії у подальшому призведуть до порушення податкового законодавства та притягнення до відповідальності.

На початку 2023 року було підготовлено та зареєстровано у Верховній Раді проєкт закону України від 27.01.2023 № 8387 про внесення змін до Податкового кодексу України щодо забезпечення презумпції невинуватості платника податків [3]. Цей факт ще раз підтверджує позицію науковців про те, що питання формування інституту вини у податковому праві є актуальними. Правозахисники наголошують, що вітчизняні платники податків та податкові агенти зазнають значного тиску з боку податкових органів, які можуть досить вільно втручатися в їхню господарську діяльність, а також і те, що вони фактично вимушені доводити свою невинуватість перед контролюючими органами.

На вебсайті Офіційного інтернет-представництва Президента України розміщено подану 06.10.2022 року громадянином Д. Боярчуком електронну петицію №22/165654-еп «Визнати право платника податків (податкового агента) на презумпцію невинуватості», яку підтримали 25254 громадян. У тексті петиції йдеться про те, що «українська податкова система базується на презумпції вини платника податків/ податкового агента перед державою. Усі процедури налаштовані таким чином, що на кожному кроці підприємець повинен доводити, що він не задумав недоброго. Можливість заблокувати податкові накладні, можливість зупинити роботу підприємства перевіркою – це все елементи системи, де за основу взято презумпцію вини платника податків. Це неправильно. Це порушує базові права українських платників податків та податкових агентів. І це те, що лишає Україну економічно відсталою вже 30 років поспіль. У розвинених країнах підприємцям дозволено робити усе, що не заборонено законом. І тільки якщо в суді буде доведено вину – платника податків (податкового агента) чекає покарання пропорційне скоєному порушенню. Це називається верховенство права та невідворотність покарання. Однак, в Україні закони не працюють. Про це яскраво свідчить Індекс верховенства права Світового Банку. Згідно цього Індексу судова та правоохоронна система в Україні у 2020-му році навіть не наблизилась до того рівня, який існував у

Польщі, Словаччині та Балтійських країнах ще на початку 90-х. А коли закони не працюють, то законність замінюють тотальним контролем. Як наслідок, чиновнику дають право втручатись в діяльність підприємця та навіть зупиняти його роботу на розсуд чиновника, бо вважається, що немає нічого більш важливого ніж доходи бюджету...» [4].

Наголошується на необхідності зміни такого підходу. підхід потрібно змінити. У контексті дії принципу верховенства права держава не має права перекладати свою неспроможність забезпечити невідворотність покарання на плечі платників податків (податкового агента). Тому визнання на найвищому політичному рівні їхнього права на презумпцію невинуватості є обґрунтованим та терміновим кроком. Це стане відправною точкою для перегляду усієї податкової та митної практики в Україні.

Президентом України була надана відповідь на вказану петицію, у якій зазначено, що «Прем'єр-міністру України Д. Шмигалю запропоновано забезпечити всебічне опрацювання згідно з компетенцією порушених в електронній петиції питань, включаючи проведення аналізу міжнародного досвіду у відповідній сфері, та вжити за результатами необхідних заходів, у тому числі спрямованих на посилення захисту прав платників податків під час практичного застосування нормативно-правових актів».

Податковим законодавством статтею 110 ПК України визначено коло осіб – суб'єктів, які притягаються до відповідальності за скоєння податкових правопорушень – платники податків, податкові агенти та/або їх посадові особи. Враховуючи вищезазначене, законодавець включив у ПК України види відповідальності за порушення законів з питань оподаткування та іншого законодавства, контроль за дотриманням якого покладено на контролюючі органи. У пункті 111.1 ст. 111 ПК України вказано, що до платників податків можуть бути застосовані такі види юридичної відповідальності як фінансова, адміністративна, кримінальна.

З розширенням кола суб'єктів законодавець у податковому праві виокремив ознаки податкового правопорушення: 1) діяння у формі дії або бездіяльності; 2) протиправний характер; 3) наявність спеціального суб'єкта; 4) протиправні наслідки такого діяння; 5) наявність відповідальності за такі дії.

Податковому правопорушенню, як і правопорушенню загалом, характерні такі ознаки: суспільна шкідливість або суспільна небезпека поведінки; протиправність; свідомо вольовий характер; дієвість або бездіяльність, винність; караність. При відсутності зазначених ознак діяння не може розглядатися як правопорушення. Обумовлено це тим, що норми права можуть впливати лише на вольові дії особи, які підконтрольні свідомості людини. В іншому випадку – припис норми не може бути реалізований. Застосування зазначених аспектів можливе лише по відношенню до фізичної особи, оскільки лише фізична особа наділена розумом, тобто здатністю до вольової дії [5].

Особливості податкового правопорушення розглядалися неодноразово. М. Кучерявенко під податковим правопорушенням розуміє протиправне (передбачене податковим законодавством), винне діяння (дія чи бездіяльність)

особи, пов'язане з невиконанням чи неналежним виконанням податкового обов'язку, за яке передбачена юридична відповідальність [6, с. 118]. Беручи до уваги результати досліджень понятійно-категоріального апарату податкового права України, акцентуємо, що ознаки податкового правопорушення вченими поділяються на об'єктивні і суб'єктивні. Об'єктивними ознаками податкового правопорушення є: 1) суспільна шкода, яка створює умови для суспільної небезпеки; 2) протиправність; 3) караність. Суб'єктивними ознаками податкового правопорушення є: 1) винність; 2) осудність (деліктоздатність).

Констатуємо також і те, що суспільне небезпечне податкове правопорушення, проявляється у посяганні на публічно-правовий обов'язок усіх громадян сплачувати законно встановлені податки та збори. У цьому обов'язку втілюється інтерес усіх членів суспільства, що закріплюється в нормах податкового права. Справляння податків є первинною ланкою в системі мобілізації, розподілу, перерозподілу та використання публічних фондів коштів, тому недостатні надходження до бюджету спричинятимуть неефективне виконання або невиконання державою власних функцій, що в подальшому в цілому впливає на національну безпеку [7, с. 124].

Загально визнаним у доктрині податкового права є те, що склад податкового правопорушення утворюють об'єкт, об'єктивна сторона, суб'єкт, суб'єктивна сторона – єдина підстава притягнення до відповідальності порушника податкового законодавства. Це класична конструкція для кримінальних злочинів та адміністративних правопорушень.

Об'єктом правопорушення виступають ті суспільні відносини, на які спрямоване діяння і яким завдається шкода в результаті вчинення правопорушення. Фактично об'єктом податкового правопорушення є публічні інтереси, що охоплюють процес формування централізованих грошових фондів за рахунок податків та зборів. Об'єктивна сторона правопорушення вказує на його вираження зовні, вона включає ті елементи протиправної поведінки, які характеризують його, як певний акт зовнішнього прояву в об'єктивній дійсності.

Суб'єктивна сторона має важливе значення для забезпечення реалізації принципу справедливості та принципу індивідуалізації юридичної відповідальності. Факультативними її елементами є мета та мотив правопорушення, а обов'язковим елементом є вина – психічне ставлення особи до свого протиправного діяння та його результату у вигляді суспільно небезпечних або шкідливих наслідків. Саме наявність вини традиційно визнається центральною ознакою суб'єктивної сторони й основною умовою для притягнення особи, котра вчинила правопорушення, до відповідальності.

Водночас, як переконують вчені, притягнення фізичної або юридичної особи до фінансової відповідальності за податкове правопорушення, що вимагає встановлення контролюючими органами вини особи, не передбачає презумпції наявності вини фізичної особи чи посадових (службових) осіб юридичної особи у разі притягнення фізичної особи чи посадових (службових) осіб юридичної особи до юридичної відповідальності інших видів та не звільняє від обов'язку її доведення в порядку, визначеному законом. З метою доведення вини особи в

різних видах проваджень (для застосування різних видів юридичної відповідальності) необхідно здійснювати збирання та оцінювання фактичних даних для формування доказової бази як фінансової, так і кримінальної або адміністративної відповідальності, у тому числі і щодо форми вини, наявності ознак правопорушення (наприклад, істотної шкоди, властивої кримінальним правопорушенням). Зазначене підкреслює потребу у формуванні нових підходів до методології проведення заходів, пов'язаних із різними податковими перевітками.

#### Список літератури:

1. Конституція України від 28.06.1996. URL: <https://www.president.gov.ua/ua/documents/constitution/konstituciya-ukrayini-rozdil-ii>.
2. Податковий кодекс України від 02.12.2010 № 2755-VI. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2755-17#Text>.
3. Про внесення змін до Податкового кодексу України щодо забезпечення презумпції невинуватості платника податків: проєкт закону України від 27.01.2023 № 8387. URL: <https://ips.ligazakon.net/document/ПІ08677І>.
4. Відповідь Президента України на електронну петицію № 22/165654-еп «Визнати право платника податків (податкового агента) на презумпцію невинуватості», розміщену на веб-сайті Офіційного інтернет-представництва Президента України 06.10.2022 громадянином Д. Є. Боярчуком. URL: <https://petition.president.gov.ua/petition/165654>.
5. Karmalita Maria, Dragan Olena. Guilt as an element of a tax offense. *Підприємництво, господарство і право*. 2021. № 9. С. 107–115.
6. Податкове право України: навч. посіб. за ред. М.П. Кучерявенка. Харків, 2010. 255 с.
7. Літвінцева А. С. Поняття та склад податкового правопорушення. *Науковий вісник Ужгородського національного університету*. 2015. № 123–126.

## **МЕХАНІЗМ ПРАВОВОГО РЕГУЛЮВАННЯ ІНТЕРНЕТ-ВІДНОСИН**

**Проць Іванна Миколаївна**

к.ю.н., доцент  
доцент кафедри адміністративно-правових дисциплін  
Львівський державний університет  
внутрішніх справ

Право як інструмент регулювання має впливати на соціальні відносини, створюючи умови для реалізації позитивних інтересів суб'єктів. Правове регулювання інтернет-відносин у процесі свого здійснення формується із певних стадій та елементів, які у своїй сукупності забезпечують рух інтересів суб'єктів до тих цінностей, заради яких вони вступають у правовідносини.

Кожна із стадій та елементів правового регулювання інтернет-відносин починає діяти внаслідок певних обставин, що виражають процес правової організованості суспільних відносин, особливості впливу правової форми на соціальний зміст. Поняття, що визначає таку етапність правового впливу та водночас участь у ньому сукупності юридичних засобів визначається як «механізм правового регулювання».

У дослідженні правового регулювання інтернет-відносин категорія механізму правового регулювання дозволяє досліджувати сутність та природу права з нового боку, в особливому віртуальному вимірі – у площині практичної «роботи», дії, реалізації запланованих результатів. Дане поняття поєднує єдиним терміном різноманітні юридичні явища, вивчає взаємозв'язок та взаємодію. Для найбільш повного аналізу механізму правового регулювання інтернет-відносин доцільно розглянути зміст категорії «механізм».

У словниках іноземних слів термін «механізм» визначається як пристрій, що визначають порядок будь-якого виду діяльності або процесу; сукупність станів і процесів, з яких складається явисьце; внутрішній устрій, систему.

В українській мові під механізмом розуміється черговість станів, процесів, що становлять дію, явисьце [1]. Термін «механізм» широко поширений у різних галузях знань.

В економічних науках «механізм» представляє послідовність станів, процесів, що визначають дію, явисьце, систему, устрій, що визначає порядок різних видів діяльності.

У рамках юридичних наук, правовий механізм – це комплекс юридичних засобів, які послідовно організовані та діють поетапно за певною нормативно заданою схемою. Усі елементи правового механізму перебувають у взаємозв'язку.

Механізм представляє модельну логічну схему спеціально-юридичного на соціальні відносини. Правове регулювання, як і його механізм, представляє соціальну освіту, яка формується за закономірностями правничий та соціальної сфери суспільства, які реалізуються конкретними людьми.

Правове регулювання, як і вся сукупність юридичної діяльності з упорядкованості життя – це система, яка активно взаємодіє з суспільством.

На сьогоднішній день одним із актуальних питань, що стоять перед правовою наукою, виступає питання щодо того, яким механізмом регулювати інтернет-відносини – механізмом саморегулювання чи правовим механізмом.

Посилюється необхідність правової регламентації багатьох сторін внутрішнього та зовнішнього життя через ускладнення соціально-економічних і технологічних процесів та суспільних зв'язків. З іншого боку, підтримка зацікавленої участі соціальних спільностей та громадян потребує більш повного врахування їх інтересів та стимулювання активності.

Саморегулювання (саморегуляція, від латів. *regulare* – упорядковувати, налагоджувати) використовують у різних науках: в біології, психології, соціології і інших. У юриспруденції найчастіше пов'язують із необхідністю встановлення правил, здійснення певного виду діяльності, правил професії чи етичних принципів і дотримання цих правил особами, які здійснюють зазначену діяльність [2, с. 1002].

Йдеться про управління як пристосування до умов, що змінюються під впливом різних факторів. У процесі розвитку Інтернету, користувачі самостійно здійснювали контроль за діяльністю на основі неструктурованого масиву «саморегульованих» правил, які виражалися у документах і стандартах.

Механізм саморегулювання таких об'єднань полягає в тому, що професійна спільнота, теоретики та практики, зацікавлені громадяни об'єднуються у вигляді асоціації, спілки, ради та встановлюють вимоги до членів у актах саморегулювання, що приймаються. Як правило, це етичні кодекси, статuti.

Вони визначаються основні напрями, завдання організацій, функції, правничий та обов'язки учасників. Цілі організацій відрізняються, натомість, вся діяльність спрямована на забезпечення дослідження різних питань регулювання відносин в Інтернеті, безперебійної роботи віртуального простору, «чистого» Інтернету, сприяння законодавцю у реалізації деяких норм.

Однак саморегулювання інтернет-відносин можна розглядати не лише як діяльність організації, а й як самоорганізацію користувачів, яким надається можливість самостійно визначати поведінку. У реальному світі люди вступають у правовідносини у результаті виникнення певного інтересу, дії в Інтернеті залежать від бажань користувачів [3, с. 126].

Утворюючи цілісну систему впливу, з допомогою саморегулювання суб'єктами, без втручання держави, укладаються договори, угоди, контракти, вирішувати питання виконання, надавати одне одному різні послуги. Норми саморегуляції відрізняються добровільним і зацікавленим ставленням людей, відповідно потужними стимулами та мотивами.

Саморегулювання інтернет-відносин можна охарактеризувати як самостійну та ініціативну діяльність суб'єктів задля досягнення своїх цілей у рамках чинного законодавства, спрямовану на впорядкування суспільних відносин в Інтернеті за допомогою створення правил та розпоряджень.

Можна виділити такі особливості: по-перше, особи, які розробляють

норми, самостійно беруть зобов'язання щодо дотримання; по-друге, дії учасників засновані на особистій зацікавленості у сумлінному виконанні; по-третє, полягає у формуванні та вираженні загальної волі на основі узгодження публічних і приватних інтересів; по-четверте, представляє самостійну відповідальність користувачів.

Юридичні норми лише створюють можливості для оптимальної взаємодії суб'єктів спілкування, але автоматично не забезпечують його. Створення оптимальної системи впорядкування, заснованої на поєднанні державного регулювання та саморегулювання, у формуванні та розвитку інтернет-відносин неможливе без участі держави.

### Список літератури:

1. Механізм. Словник української мови. URL. <http://ukrlit.org/slovnyk/%D0%BC%D0%B5%D1%85%D0%B0%D0%BD%D1%96%D0%B7%D0%BC>
2. Ковалів М., Єсімов С., Красницький І. і ніші. Особливості правових відносин, які виникають в мережі Інтернет. *Trajectoriâ Nauki = Path of Science*. 2021. Vol. 7. № 3. С. 1001-1007.
3. Андреев А. В. Механізм правового регулювання суспільних відносин: окремі аспекти щодо визначення поняття та особливостей. *Підприємництво, господарство і право*. 2019. № 6. С. 125-128.

## **ПОРЯДОК НАДАННЯ МЕДИЧНОЇ ДОПОМОГИ В ІЗОЛЯТОРАХ ТИМЧАСОВОГО ТРИМАННЯ МВС УКРАЇНИ**

**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

Порядок надання медичної допомоги особам, які тримаються в ІТТ, врегульовано в такому базовому нормативному акті, як Правила внутрішнього розпорядку в ізоляторах тимчасового тримання органів внутрішніх справ України, затверджені наказом МВС України від 02.12.2008р. № 638.

Останні зміни до цього акту вносилися у 2013 році, тобто, він не враховує всі реформи і зміни, що відбулися у сфері медичного забезпечення.

Правила закріплюють загальні засади надання медичної допомоги («3.1. Особи, які тримаються в ІТТ, мають право: 3.1.10. На медичне та санітарно-протиепідемічне забезпечення, у тому числі платні медичні послуги за власний рахунок, згідно із законодавством України); виклик працівників територіальних лікувальних закладів за потреби («8.7. Черговий по ІТТ у разі скаргу особи, яка тримається, на поганий стан здоров'я або виявлення у неї ознак захворювання для надання медичної допомоги викликає працівників територіальних лікувальних закладів органів охорони здоров'я, у разі необхідності вживає заходів щодо конвоювання таких осіб до медичних закладів»); функціонування санітарно-епідеміологічних станцій («9.2. Державний попереджувальний та поточний санітарний нагляд за ІТТ здійснюється санітарно-епідеміологічними станціями головних управлінь, управлінь МВС України в Автономній Республіці Крим, областях та місті Києві»); надання швидкої та невідкладної медичної допомоги («9.5. Якщо за висновком медпрацівника бригади швидкої і невідкладної медичної допомоги затримана або взята під варту особа потребує стаціонарного лікування, її направляють під охороною у відповідний лікувально-профілактичний заклад місцевих органів охорони здоров'я») тощо.

Таким чином, положення зазначеного наказу не відповідають чиним актам у сфері охорони здоров'я, зокрема, при визначенні видів допомоги, порядку доступу до неї, забезпечення здійснення санітарно-епідеміологічного контролю тощо.



Крім того, не враховані у цьому наказі й положення про порядок надання первинної допомоги відповідно до укладених декларацій та на основі оплатності послуг з НСЗУ.

Не вирішеними залишаються питання отримання первинної медичної допомоги для затриманих без паспортів, продовження лікування від діагностованих до затримання хвороб (винятком прийняття АРТ-терапії та ЗПТ), алгоритм доступу лікаря до хворого, а також отримання ліків в межах програми медичних гарантій і видачі електронних направлень.

Також відсутній чіткий та безсторонній процес фіксації тілесних ушкоджень тощо.

Згідно з Правилами внутрішнього розпорядку в ізоляторах тимчасового тримання органів внутрішніх справ України, затриманим та особам, щодо яких обрано запобіжний захід у вигляді тримання під вартою, перед доставлянням в ІТТ здійснюють первинний медичний огляд у закладах охорони здоров'я системи Міністерства охорони здоров'я України з метою виявлення осіб, яким заподіяно тілесні ушкодження та які становлять епідемічну загрозу для оточення або потребують невідкладної медичної допомоги. У разі виявлення у них тілесних ушкоджень необхідно негайно, але не пізніше доби, письмово повідомляти органи прокуратури. Особи, які поміщаються до ІТТ, обстежуються фельдшером ізолятора, у разі відсутності такої посади опитуються особою, відповідальною за перебування затриманих, черговим по установі, про стан здоров'я. Якщо така особа скаржитись на поганий стан здоров'я або в неї виявлені ознаки захворювання, черговий по ІТТ зобов'язаний негайно викликати бригаду швидкої медичної допомоги.

Разом із тим, у медичних працівників відсутній обов'язок проводити такі огляди. Підміна ж їх можливістю визначення стану здоров'я працівником ІТТ без медичної освіти взагалі вказує на створення передумов для порушення прав людини.

Правила передбачають: «Якщо за висновком медпрацівника бригади швидкої і невідкладної медичної допомоги затримана або взята під варту особа потребує стаціонарного лікування, її направляють під охороною до відповідного лікувально-профілактичного закладу місцевих органів охорони здоров'я».

Натомість нині прийом до закладів охорони здоров'я здійснюється виключно за електронним направленням, окрім екстреної медичної допомоги. Тому фактично підстави для прийому затриманих в чинних нормативних актах відсутні.

Слід також зазначити, що цим актом не визначені й необхідні умови конфіденційності медичного обстеження і порядок відображення у встановленій медичній документації висновків лікаря і надання їх особі та її адвокату.

У цьому контексті важливо навести витяг з останньої доповіді Європейського комітету з питань запобігання катуванням за наслідками його візиту в Україну у 2017 році: «Щодо ролі, яку має відігравати медичний персонал у попередженні неналежного поведіння, Комітет зауважив, що багато чого ще необхідно зробити у цій сфері, особливо з урахуванням відсутності систематичних медичних оглядів при поміщенні до ІТТ та недостатньої конфіденційності цих обстежень».

## **TRADITIONAL APPROACHES AND INNOVATIVE METRICS FOR MEASURING MANAGEMENT EFFICIENCY**

**Oksana O. Herasymenko**

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

Efficiency, as one of the key management categories, in general terms reflects the achievement of the company's development ultimate goal. According to the theory, the universal interpretive formula for efficiency is based on the connection between the result obtained and the resources used in the process of production (provision of services or performance of work). Without diminishing the importance of this quantitative characteristic of efficiency, let us emphasize the need to take into account stakeholders' interests. Such a position is typical of studies by Western experts. In particular, S. Ayuso [1] and R. Freeman [2] note that efficiency is a consequence of the quality of the processes taking place in the company and the consideration of economic and social actors' interests that are part of the internal and external environment. In the works of J. Gibson, D. Ivantsevich, and D. Donnelly, efficiency is seen as the optimal balance of production, quality, efficiency, flexibility, satisfaction, competitiveness, and development [3]. American economists introduce several terms that characterize efficiency into scientific circulation. D. Sink identifies the ratio of necessary and actual resource expenditures as economical efficiency [4]. According to Pareto efficiency is defined as the marginal result in the form of a production system's returns without causing damage to others.

Ukrainian contemporary scholar V. Andriychuk advocates the view that efficiency is a certain process' outcome, which is measured by the ratio between results and costs (resources). In an extended efficiency concept's interpretation V. Andriychuk draws attention to the fact that efficiency can be interpreted more broadly as achieving maximum effect with fixed predetermined volumes of resources, or achieving a specified result (effect) with minimal resource expenditure [5].

As the analysis of the existing scientific work has shown, the issue of efficiency is considered mainly in three aspects: 1) efficiency as a degree of organization's goals achievement; 2) efficiency as a degree of interests coherence; 3) efficiency as a degree of flexibility and adaptation to the external environment [3].

P. Drucker believes that efficiency is a consequence of the correctness of actions [6], V. Petty and F. Kene understand efficiency as the managerial output regarding the actions of the management entity [7]. G. Emerson considers efficiency as the main goal of management, which determines the relationship with the enterprise's functionality [8].

In the regulatory format, according to the provisions of the international management standard ISO: 9000:2000, efficiency is defined as the ratio between the

result achieved and the resources used, which confirms the dissemination of the resource approach to the definition of the "efficiency" category in practice [9].

Results of the scientific literature analysis suggest that management efficiency is reflected by indicators characterizing, on the one hand, the efficiency of employees' labor activity, and, on the other hand, the efficiency of performing certain management functions and relevant processes.

Three types of indicators are used in modern scientific and applied practices for performance evaluation:

1) *Key Result Indicators*, which reflect the success of the company's activities, which is characterized by the use of a certain balanced scorecard;

2) *Performance Indicators*, which show directions in which the company should move in order to achieve its goals;

3) *Key Performance Indicators*, which indicate the degree of goals achievement and outline milestones for efficiency improvement.

The balanced scorecard developed by R. Kaplan and D. Norton is an effective tool for managing company's efficiency. It includes financial, customer, internal process, training and growth components. Financial indicators are not enough to determine how efficiently a company or its division are functioning, as they reflect the company's efficiency in the past, without allowing for diagnosing and fixing problems that arise in real time. The balanced scorecard is considered a unique system that allows for the integration of financial and non-financial indicators.

Key performance indicators (KPIs) should be considered innovative metrics for measuring management efficiency. They allow to reflect goals realization in terms of structural units and individual positions.

– The following principles should be the methodological basis for building a KPI system:

– The KPI system should not be designed as a tool for punishment or revenge. It should be a set of indicators that reflects company's goals and development dynamics, as well as each employee's contribution into set objectives' achievement. When involving non-managerial employees in the KPI system development process, it is necessary to prevent the risks of possible staff dissatisfaction and results falsification, which, based on subjectivity, may acquire maximum value according to the KPI scale.

– KPIs should not include indicators that are not subject to quantitative measurement.

– KPIs should allow employees to have a direct impact on their achievement and completion of assigned tasks.

– KPIs should not be an end in itself in employees' activities, so that by achieving several indicators, employees would not ignore the realization of other goals and objectives, which could lead to losses and negative consequences for company's development.

Practice shows that KPIs allow controlling the degree of set tasks' achievement in company's goals coordinates. KPI system can be successfully used for evaluating the performance of individual employees, departments, and company as a whole.

The practice of developing and applying a KPI system is aimed at solving a number of tasks, including:

- clarifying company's goals, setting tasks for structural units and individual employee positions by level of organizational hierarchy;
- strengthening employees' understanding of company's purpose, forming a clear idea of individual tasks and tasks for structural units;
- forming an objective and transparent basis for analyzing and controlling performance of both individual employees and structural units of the enterprise;
- strengthening objectivity in determining individual and collective performance, assessing employees' contribution to the overall end result;
- promoting company's efficiency by improving the quality of management and motivating employees whose remuneration is directly related to the achieved KPI level.

Practices of diagnosing existing management system, which are becoming increasingly widespread, include determining the happiness index and the loyalty index.

Happiness is a multifaceted and ambiguous concept that has different characteristics for each person. At the same time, it is very important for a manager to know whether employees are happy or not and what causes the "happiness index" in the company to change. This directly affects the business' success. According to Gallup, the American Public Opinion Institute, positively minded employees outperform pessimists by 37%, and the profitability of companies with high employee engagement is 27% higher than that of companies that do not pay due attention to employees [10]. The "happiness index" diagnostics allows identifying the emotional connection between an employee and the employer and identifying areas for improvement. This is the first step in developing a happiness strategy.

The formalized business model of Zappos, which has an annual turnover of \$100 billion, is as follows: "Happy employees = happy customers = successful business". "The desire to make people happy does not contradict, but rather helps to make a profit. Today, Zappos is the most desirable place to work for a million Americans and everyone who works in the online retail business," says the director of development at Delivering Happiness, the service division of Zappos [11].

Practice proves that large companies are created by motivated and "charged" teams. In order to make sure that the company is operating and developing in the right direction, it is necessary to measure the net employee support index, often called the loyalty index, twice a year, which helps understanding the extent to which employees are satisfied with their work in the company and are inclined towards joint development. This indicator largely determines the company's readiness for development and growth. The methodology is derived from the concept of external customer NPS, developed for assessing service quality [12]. In global management practice, NPS is known as a mirror of customer loyalty and an indicator of company's future growth. Numerous studies and practical situations confirm that engaged employees who identify themselves with company's culture and product show significantly better results, are willing to take on more responsibility, and stay with the company longer. Only a happy and productive team can create the best product and

provide perfect customer service – this is the quintessence of an effective management model according to NPS.

Thus, each company, based on its activities' peculiarities determined by the trajectories of achieving the set goals, based on the use of traditional approaches and innovative metrics, forms a system for diagnosing management efficiency. Determination of problem areas in company's functioning allows identifying new opportunities for further development.

### References

1. Ayuso, S. (2007). Responsible Corporate Governance: Towards a Stakeholder Board of Directors? / S. Ayuso, A. Argandona. Navarra: University of Navarra, 2007.
2. Freeman, R.E. (1984). Strategic Management: A Stakeholder Approach. Pitman, Boston.
3. Gibson, James L. et al. (1991). Organizations: behavior, structure, processes. Homewood, IL : Irwin.
4. Scott, Sink et al. (1985). Productivity Management: Planning, Evaluation, Control, and Improvement.
5. Andriychuk, V. G. (2005). Efficiency of agricultural enterprises: theory, methodology, analysis. Kyiv, KNEU [In Ukrainian].
6. Drucker, Peter F. (1993). Managing for the Future. Routledge.
7. Ursul, A.D. et al (1985). The problem of efficiency in modern science. Chisinau.
8. Emerson, Harrington (2018). The Twelve Principles of Efficiency. Franklin Classics.
9. Does ISO 9000 certification pay? ISO Managements System (July –August, 2002). P. 31-40.
10. How to enjoy work and easily advance in your career. URL: <https://publish.com.ua/suspilstvo/yak-otrimuvati-zadovolennya-vid-roboti-i-legko-prosuvatisya-po-sluzhbi.html>
11. Employee happiness as a KPI. URL: <https://hrliga.com/index.php?module=news&op=view&id=16681>
12. Determination of NPS index. URL: <https://activegroup.com.ua/viznachennya-indeksu-nps/>

## ЦИФРОВІЗАЦІЯ УПРАВЛІННЯ ЛЮДСЬКИМИ РЕСУРСАМИ ДЕРЖАВНОЇ СЛУЖБИ УКРАЇНИ

**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

Цифровізація публічного управління, підвищення його якості, результативності та ефективності неможлива без цифровізації управління людськими ресурсами державної служби та є необхідною умовою розвитку в Україні цифрового суспільства та цифрової економіки.

Основними досягненнями Національного агентства України з питань державної служби (НАДС) у сфері цифровізації управління людськими ресурсами є: переведення HR-процесів в електронний вигляд, створення HELP DESK для кандидатів, Career.gov.ua, Career-бот, інтегрування порталу вакансій державної служби Career.gov.ua з Work.ua та Robota.ua; запуску Порталу управління знаннями тощо [3–4].

Тобто, певні кроки у цьому напрямку вже здійснені. Однак, слід врахувати, що цифровізація вимагає від HR у найближчому майбутньому вирішення обов'язкових завдань щодо: оперативного реагування на виклики трендів ринку праці, починаючи з різноманітності форм зайнятості і форм фінансування підприємництва, робототехніки, штучного інтелекту, росту міграції населення і трудової мобільності; особистісного підходу до персоналу та його мотивації; розвитку крос-культурних компетентностей та забезпечення крос-культурного менеджменту; переведення HR-технологій у цифровий формат та автоматизації більшості HR-функцій (побудувавши хмарні HR-платформи з мобільними додатками (Human Resource Information System (HRIS)); здійснення переоцінки соціального капіталу організації як одного із ключових ресурсів майбутнього; створення умов для залучення глобальних талантів в будь-який час і у будь-якому місці, їх пошуку, розвитку і підтримки по всьому світу, використовуючи маркетингові технології в HR; побудови управління талантами на нових досягненнях науки про управління людськими ресурсами, управління розумом і управління поведінкою; забезпечення роботи з великими даними, формування управлінських рішень через соціальні медіа; забезпечення кібербезпеки та кіберзахисту конфіденційних даних і інформації; формування професійного брендингу HR на засадах професіоналізму та інновацій, використання аутсорсингу в організації [1].

Крім того, серед загальних трендів, які можна відслідкувати в діджиталізації HR у бізнесі, слід виділити наступні:

1) Автоматичне заповнення профілів кандидатів на основі їх сторінок у професійних мережах (LinkedIn).

2) Анонімність у попередньому відборі (продукти Jobr, JobSnap, Switch, Inco.work, Djinni).

3) Використання соцмереж для підбору кандидатів (Facebook, Твіттер, Telegram).

4) Автоматизація підбору персоналу (цифрові системи ATS – Applicant Tracking System ).

5) Автоматизація рекрутингових процесів – онбордінг, адаптація, навчання, розвиток, внутрішній документообіг компанії (ZohoPeople, Bamboo HR, Hurma System).

6) Прогнозування і HR – аналітика (штучний інтелект).

7) Моніторинг настрою співробітників (moodpolls-опитування настрою та вимірювання залученості персоналу – продукти eNPS і Gallup Q12, BambooHR, Hurma).

8) Поєднання процесів рекрутингу та HR.

9) Інтеграція з календарями, управління зустрічами (Google-Календар).

10) Корпоративне навчання.

11) Діджиталізація рекрутингу (відеоконференції в Skype, GoogleHangouts або Zoom).

12) Сайти для перевірки навичок – Codility, TestDome, Tests4Geeks, Prometheus [5].

Хрестоматійними прикладами цифрової трансформації HR вже стали: 1) аналіз резюме претендентів на роботу через спеціальні системи (applicant tracking system – ATS), які дають змогу автоматично відфільтровувати кандидатів, які не підходять на ту чи іншу вакансію, використовуючи ключові слова та дані про високоефективних співробітників компанії; 2) автоматизація та цифровізація процесів найму працівників; 3) планування на основі Big Data кар'єрного зростання, преміювання працівників, а також виявлення прогалин в їхніх навичках та освіті з метою оперативного проходження необхідних тренінгів [2].

Саме тому для подальшої цифровізації управління людськими ресурсами державної служби необхідно застосовувати інтегровані мобільні додатки й автоматизувати HR процеси; здійснювати цифрову інтеграцію з хмарними системами; HR-аналітику та Big Data; застосовувати VR-технології та штучний інтелект; можна впроваджувати для кандидатів на зайняття посад державної служби аналіз резюме через спеціальні системи (applicant tracking system – ATS), планувати для державних службовців на основі Big Data кар'єрне зростання, преміювання, а також виявлення прогалин в їхніх навичках для професійного розвитку; враховувати у подальшому професії майбутнього, які можуть бути застосовані і на державній службі (директор з добробуту, HR для фрілансерів, фасилітатор для віддалених співробітників, лідер з формування майбутніх посад, корпоративний кар'єрний консультант, агент зі збору HR-даних, тренер з перекваліфікації); розвивати цифрову компетентність державних службовців і HR-менеджерів; впроваджувати напрямки глобалізаційних змін, такі як: цифрова

робоча сила, цифрове робоче місце, цифровий HR, а також тенденції розвитку HR (HR-автоматизацію, HR-аналітику, HR-маркетинг, SMARTрекрутинг та електронне навчання).

З урахуванням зазначеного, цифровізація управління людськими ресурсами державної служби України повинна передбачати: автоматизацію HR процесів, застосування інтегрованих мобільних додатків, HR-аналітики та Big Data, VR-технологій та штучного інтелекту тощо; розвиток цифрової компетентності державних службовців та HR-менеджерів.

### Список літератури

1. Балабанюк Ж. Вызовы и возможности будущего: что ждет HR в 2020–2025 годах. *HR-менеджмент. Практика управления персоналом*, 2016. № 4.
2. Длугопольська Т.І., Гук Ю.В. Цифрова трансформація у сфері HR: напрями, проблеми та можливості. URL: [http://bses.in.ua/journals/2021/62\\_2021/4.pdf](http://bses.in.ua/journals/2021/62_2021/4.pdf)
3. Підсумки 2021 у фактах та цифрах : Публічний звіт Голови НАДС за 2021 рік. URL: <https://nads.gov.ua/storage/app/sites/5/01.03.2022/zvit-2022.pdf>
4. Публічний звіт Голови НАДС про підсумки діяльності у 2019 році URL: <https://nads.gov.ua/storage/app/sites/5/%D0%BF%D0%BB%D0%B0%D0%BD%D0%B8%20%D1%82%D0%B0%20%D0%B7%D0%B2%D1%96%D1%82%D0%B8/zvit-2019-ost-versiya.pdf>
5. 30+ додатків для рекрутерів та HR-ів URL: <https://hurma.work/blog/30-dodatkov-dlya-rekruteriv-ta-hr-iv/>



## **СУЧАСНІ ЕКОНОМІЧНІ УМОВИ РОЗВИТКУ МОРСЬКОЇ ПОРТОВОЇ ІНФРАСТРУКТУРИ**

**Сотниченко Людмила Леонідівна**

доктор економічних наук, професор, професор кафедри менеджменту та економіки морського транспорту Національного університету «Одеська морська академія», Україна

**Табенський Сергій Васильович**

аспірант кафедри менеджменту та економіки морського транспорту Національного університету «Одеська морська академія», Україна

Розвиток портової інфраструктури за критеріями конкурентоспроможності має ґрунтуватися на організаційно-технічних заходах, що забезпечують ефективне співвідношення результатів та витрат функціональної та інвестиційної діяльності. При цьому під ефективною адекватністю виробничої діяльності морського порту розуміється досягнення необхідного зростання та використання виробничого потенціалу за нормалізованої підприємницької активності на ринку транспортних послуг.

Найважливішою характеристикою функціонування морської портової інфраструктури вважається ритмічність завантаження інтегрованого виробничого потенціалу. Коефіцієнт ритмічності роботи зазначеної системи може визначатися по відношенню до обсягу транспортної роботи, виконаної протягом часу прийнятого для розрахунку пропускної спроможності до нормативної продуктивності провідної ланки системи.

Вдосконалення транспортно-економічних зв'язків на основі розвитку портової інфраструктури окремих регіонів передбачає здійснення чіткої державної транспортної політики, яка враховує безпеку експлуатації транспортних засобів. З іншого боку, посилюється значення організаційних чинників оптимізації взаємодії національних транспортних комплексів за принципами логістики.

Національні макроекономічні цілі України та інтереси розширення національних транспортних комплексів визначають доцільність вирішення проблеми на конкурентоспроможному рівні з достатньою тимчасовою стійкістю.

Підвищення ролі транзитних вантажопотоків у формуванні активного платіжного балансу зумовлює прагнення окремих країн до розширення участі у транспортному обслуговуванні світогосподарських зв'язків. Україна має перспективну можливість розширення участі в обслуговуванні транзитних вантажопотоків у напрямку Захід – Схід. Для цього необхідне будівництво морського каналу в гирлі Дунаю за варіантом, який забезпечив би розширення транспортної привабливості Євро-Азіатського коридору [1].

Такий канал, окрім створення нових робочих місць для придунайського регіону, може стимулювати перерозподіл європейських вантажопотоків та

створити сприятливі умови для будівництва нового транзитного порту на північно-західному узбережжі української частини Чорного моря.

Початкові граничні інвестиції за проектами забезпечать підвищення якості транспортних послуг та подальшу економію поточних витрат. При досить інтенсивному вантажопотоку канал здатний забезпечити значний приріст доходів судовим зборам.

В основі транзитних вантажопотоків, що проходять через національні порти, переважають ті, що тяжіють за економічними та тимчасовими параметрами до транспортних шляхів, що з'єднують транспортний комплекс цієї країни з граничними транспортними системами.

Транспортний комплекс України має значні потенційні можливості для розширення участі в обслуговуванні світових господарських зв'язків. Головною умовою залишається досягнення відповідності окремих його елементів основним вимогам щодо надійності та економічності функціонування.

Судноплавство як особливий вид економічної діяльності у своїй основі орієнтоване на об'єктивну потребу забезпечення транспортно-економічних зв'язків міжнародних та національних виробничих систем. Об'єктивність функціонування судноплавства визначається завданнями стійкості та безпеки товарно-грошових відносин.

Слід розрізняти три основні аспекти цієї умови:

- жорстка обмеженість інвестиційних ресурсів підтримки темпів розвитку портової інфраструктури;
- незбалансованість стану підрозділів, які забезпечують взаємодію різних видів транспорту та організаційних форм їх роботи;
- невідповідність економіко-правових норм регулювання функціональної діяльності національних та міжнародних транспортних систем та рівня економічної самостійності. При цьому важливою є узгодженість господарських та інвестиційних процесів.

Серед підприємницьких результатів функціонування на засадах логістичної взаємодії мають забезпечуватися нормалізовані рівні прибутку та собівартості, підвищення функціональної конкурентоспроможності та фінансової стійкості порту, а також раціональність використання портового потенціалу [2].

Економічні цілі у системі транспорту мають отримати відображення у кінцевих корпоративних та підприємницьких результатах. До таких показників слід віднести:

- скорочення витрат та часу виконання основних операцій;
- приріст чистого результату;
- підвищення якості доставки вантажів.

Конкретні результати отримують інтегральне відображення сукупної ефективності транспортних технологій. Механізм управління оптимальністю транспортно-економічних зв'язків морського порту за критеріями конкурентоспроможності спрямовано відшкодування інвестиційних ресурсів протягом нормалізованого життєвого циклу. Найважливішим у умовах стає

досягнення збалансованості джерел фінансування інвестиційної програми з урахуванням стратегії функціональної діяльності.

Безліч проблем розвитку морської портової інфраструктури та обмеженість фінансових ресурсів, необхідність урахування різних інтересів зумовлює механізм вибору пріоритетів інвестиційної діяльності. У цих умовах програма розвитку морського терміналу має передбачати черговість вирішення проблем залежно від важливості досягнення макроекономічної, регіональної та локальної цілей [3].

В основі механізму управління стійкістю портової складової водного транспорту України на регіональному ринку транспортних послуг слід використовувати форми та методи стимулювання комерційної діяльності підприємницьких структур:

- забезпечення державної підтримки розвитку портових терміналів;
- досягнення економіко-правової рівноправності ініціативного розвитку портових терміналів як за лінією державної, так і приватної чи колективної форм власності.

Одним із головних рішень проблеми економічної стійкості морських портів України має бути раціональне управління розвитком та утриманням у безпечному стані гідротехнічних споруд, території, акваторії та навігаційної обстановки. Крім того, функції портового нагляду та функції контролю відповідності суден торговельного флоту мають реалізуватися формами державного управління.

Сучасні економічні умови та рівень розвитку технічних умов портової інфраструктури, а також інформаційних технологій формують додаткові вимоги до систем управління та методів, які в них використовуються. Конкуренція на ринку транспортних послуг та супутні їй фактори визначають необхідність використовувати в управлінні адаптивних методів, що дозволяють системі управління в системі транспорту приймати досить обґрунтовані управлінські рішення при обмежених ресурсах часу для їх розробки та реалізації [4]. Для забезпечення успішного функціонування цих методів знадобляться відповідні інформаційні технології.

Особливо це важливо у виробничих системах управління, діяльність яких має значну динаміку, а робота пов'язана з впливом зовнішніх імовірнісних факторів (метеоумов, соціальних і політичних потрясінь, ціни на нафту міжнародних ринках). Транспорт відноситься до таких систем управління, у якого є підрозділи з умовами роботи, що постійно і швидко змінюються. Враховуючи досить високий рівень розвитку систем зв'язку та передачі даних, обчислювальних мереж та інформаційних технологій в світі (Internet, космічні системи зв'язку, мікрокомп'ютери та мобільні системи зв'язку та ін.) підприємства транспорту та їх виробничі процеси для підвищення ефективності своєї роботи повинні використовувати в умовах функціонування невизначеності інноваційні інформаційні технології, такі як - експертні системи та нейромережі [5].

Чинники які впливають на розвиток морської портової інфраструктури поділяються на дві групи: соціальні та економічні.

До соціальних факторів ефективності відносяться: зниження ризику функціонування; зниження цін на послуги морського флоту за рахунок удосконалення технології його роботи; збільшення комплексу послуг, що пропонуються фізичним та юридичним особам.

До факторів ефективності від запропонованої системи організації та управління місцевими перевезеннями відносяться:

- збільшення прибутку клієнтів за рахунок надійності доставки вантажів морським флотом;

- підвищення прибутку та рентабельності судноплавних компаній за рахунок визначення оптимального рівня співвідношення тоннажу;

- підвищення валової продуктивності флоту на морських перевезеннях вантажів за рахунок забезпечення надійного прогнозу основних параметрів його роботи;

- підвищення провізної здатності.

При аналізі економічної ефективності функціонування портової інфраструктури необхідно враховувати наявну суперечність у економічних інтересів постачальників транспортних послуг, які хочуть отримати максимальний прибуток від своєї діяльності, що може призвести до встановлення невиправдано – високих тарифів на перевезення та споживачів транспортних послуг, які, навпаки, хочуть мати низький рівень тарифів, щоб витрати на доставку були мінімальними. Споживачі транспортних послуг закладають транспортні витрати в ціну своєї продукції.

### Список літератури

1. Результати глобального дослідження тенденціях в портової промисловості з прогнозом до 2030 року. URL: <https://www2.deloitte.com/ua/uk/pages/press-room/expert/infrastructureinterview-port-trends.html>

2. Оновлена Стратегія розвитку морських портів до 2038 року. URL: <https://www.kmu.gov.ua/news/shvaleno-onovlenu-strategiyu-rozvitku-morskihportiv-do-2038-roku-mininfrastrukturi>

3. Степаненко В.О. Оцінка конкурентоспроможності морської інфраструктури України. Научный вестник Ужгородского университета. Серія «Економіка». №1 (53) 2019. URL : <http://visnyk-ekon.uzhnu.edu.ua/article/view/>

4. Інформація про водний транспорт України. URL : <https://mtu.gov.ua/content/informaciya-pro-vodniy-transport-ukraini.html>

5. Сотниченко Л.Л. Моніторинг та оцінка як головні інструменти механізму управління розвитком регіональної інфраструктури. Економіка та держава. №11. 2015. С. 60-64.

## УДОСКОНАЛЕННЯ АНТИКРИЗОВОГО УПРАВЛІННЯ ПІДПРИЄМСТВОМ

**Халахур Юлія Леонідівна**

Кандидат економічних наук, доцент  
Уманський національний університет садівництва

В умовах жорсткої конкурентної боротьби є підприємства, які змінюють свої підходи до ведення бізнесу й оптимізують плани розвитку, переглядають цілі, модернізують інструменти управління, удосконалюють фінансову політику. Але є й суб'єкти господарювання, що перебувають у стані кризи. І мова йде не лише про обмеженість у фінансових ресурсах, хоча це і є визначальною ознакою, а й про наявність певних локальних криз, пов'язаних зі зменшенням кількості ринків збуту, скороченням асортименту продукції, незадовільною збутовою політикою, що призводить до погіршення ключових показників діяльності, платоспроможності та ліквідності. Така ситуація потребує впровадження заходів антикризового управління, які дозволяють не лише усунути наслідки кризових явищ, а й вчасно діагностувати кризу, попередити її з метою стабілізації роботи підприємства.

Залежно від виду кризи використовуються й відповідні методи антикризового управління [1]:

- функціональні методи, які спрямовані на усунування кризи через дії персоналу;
- системні методи, спрямовані на повну реконструкцію підприємства.

Деякі науковці поділяють методи антикризового управління на стратегічні і тактичні. Результати перших підприємство відчуває не одразу, проте вони змінюють сутність бізнесу, його якісні характеристики, покращують конкурентоспроможність і інвестиційну привабливість підприємства. Другі – це санація або даунсайзинг, які спрямовані на швидке покращення фінансових показників [2]. Але головною метою антикризового управління підприємством є забезпечення стійкого фінансового стану в результаті своєчасного реагування на зміни, викликані впливом чинників зовнішнього середовища через використання антикризових інструментів, які дають можливість усунути тимчасові фінансові труднощі на підприємстві та подолати симптоми банкрутства.

Система попередження та нейтралізації кризи підприємства має передбачати такі заходи:

- ідентифікація чинників, які впливають на погіршення фінансових показників діяльності;
- виявлення фінансової кризи та причин, що призводять до неї;
- розробка профілактичних заходів, заходів нейтралізації кризи та стабілізації роботи, недопущення банкрутства.

Антикризове управління на підприємствах має здійснюватись поетапно, а план антикризових заходів розроблятися на основі антикризової програми, де

вказуються терміни реалізації, виконавці, необхідні ресурси та очікувані результати.

Антикризова програма повинна розроблятися за такими вимогами:

- відповідність стратегічним орієнтирам як окремих підрозділів, так і підприємства в цілому;

- своєчасно виявляти загрози в середині підприємства та у зовнішньому середовищі;

- сприяти оновленню підприємства на інноваційній основі, його інвестиційній привабливості;

- встановлювати конкретні цілі, які можна контролювати та конкретні дедлайни їх досягнення;

- конкретизувати завдання по впровадженню антикризових заходів працівникам структурних підрозділів та функціональних служб підприємства, управлінські рішення приймати на основі перевіреної інформації;

- комплексне вирішення питання фінансового оздоровлення підприємства та відновлення результативної його діяльності, запобігання настання кризи в майбутньому.

Отже, основною метою впровадження заходів антикризового управління є максимально можливе швидке відновлення фінансової стійкості підприємства, усунення локальних криз через коригування стратегії, збільшення обсягів реалізації продукції.

#### **Список літератури:**

1. Бліннікова К.Є., Шацька З.Я. Підходи до впровадження антикризового управління у діяльність підприємства. *Приазовський економічний вісник*. 2017. Випуск 5 (05). С. 202-206.

2. Москаленко Л.А., Хринюк О.С. Методи антикризового управління підприємством. *Актуальні проблеми економіки і управління*. 2011. Вип. 5. с. 114-118.

## **ОСНОВНІ ЗАВДАННЯ УПРАВЛІННЯ ІНСТРУМЕНТАЛЬНИМ ГОСПОДАРСТВОМ НА 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,  
Економіко-технологічний інститут імені Роберта Ельворті  
м. Кропивницький, Україна

**Пузирьов Олександр Леонідович,**

кандидат технічних наук,  
завідувач кафедри прикладної механіки,  
Економіко-технологічний інститут імені Роберта Ельворті  
м. Кропивницький, Україна

Для виконання завдань у процесах сучасного виробництва необхідним є своєчасне забезпечення підприємства якісним, високопродуктивним і економічним інструментом та технологічною оснасткою. Тому усі зусилля інструментальних служб підприємства повинні бути спрямовані на своєчасне і безперебійне забезпечення підприємства інструментом і технологічною оснасткою, відповідно до технологічних процесів виробництва. Організація своєчасного і безперебійного забезпечення підприємства інструментом і технологічною оснасткою є однією з важливих задач, які стоять перед сучасним підприємством. В умовах сучасного забезпечення виробництва інструментом і технологічною оснасткою постають такі завдання: управління організацією обслуговування виробництва, зменшення витрат на придбання, зменшення складських запасів, автоматизація процесів, покращення логістики постачання. Враховуючи вищевикладене, виникає необхідність удосконалення процесів забезпечення підприємства інструментом і технологічною оснасткою шляхом використання сучасних принципів організації і автоматизації.

Інструментальне господарство є дуже цікавою та розлогою темою для вивчення і застосування у сучасній організації виробництва. В свій час вивченню інструментального господарства та його похідним присвятили свої праці видатні українські вчені такі, як професор Петро Родіонович Родін, який очолював 13 років кафедру «Інструментального виробництва» в Київському політехнічному інституті, де він створив школу інструментальників, які вивчали усі напрямки інструментального виробництва та обробку поверхонь різанням. Також значний

внесок у розвиток інструментального господарства зробив професор Анатолій Іванович Грабченко, який працював завідувачем кафедри «Різання матеріалів і ріжучих інструментів» у Харківському політехнічному інституті з 1979 р по 2017 р. Він працював над проблемою обробки важкооброблюваних матеріалів.

У процесах виробництва продукції та у сфері надання послуг застосовують різноманітні інструменти, пристрої, оснастку згідно технологічних процесів виготовлення. При виготовленні складної, об'ємної, трудомісткої продукції виникає потреба в різноманітних інструментах і технологічній оснастці. Для того, щоб задовольняти потреби в інструменті і технологічній оснастці на підприємствах створюють інструментальні господарства.

Інструмент – це технологічна оснастка, яка впливає на предмети праці і змінює їх; предмет, знаряддя для виробництва певних робіт [1, с. 8].

У виробництві використовують такі види інструменту:

- різальний інструмент (свердла, розгортки, зенкера, зенківки, мітчики, плашки, фрези, різці, змінні пластини з твердого сплаву, протяжки, прошивки, абразивні кола та інші);

- вимірювальний інструмент (штангенциркулі, штангенглибиномири, штангензубомири, штангенрейсмуси, мікрометри, нутромири, кутомири, скоби, пробки, шаблони, щупи, повірочні лінійки, повірочні призми, кінцеві міри та інші);

- слюсарно-складальний інструмент (молотки, викрутки, ключі, струбцини та інші);

- пневматичний та електричний інструмент (гайковерти, шуруповерти, кутові шліфувальні машини, дрилі, клепальники та інші);

- допоміжний інструмент (оправки, насадки, воротки та інші).

Технологічна оснастка – це сукупність різних інструментів, пристроїв, необхідних для встановлення, переміщення, обробки, вимірювання, пакування при виробництві виробів [1, с. 11].

Види технологічної оснастки:

- штамп – це додаткові пристрої до обладнання, що надають деталям складну і різноманітну форму;

- пристосування – це допоміжні пристрої до технологічного обладнання, які використовуються для виконання операцій обробки, збирання, контролю;

- прес-форма – складний пристрій для отримання виробів різної конфігурації з металів, пластмас, гуми та інших матеріалів під дією тиску [1, с. 11].

Інструментальне господарство підприємства – це сукупність загальнозаводських і цехових підрозділів, що зайняті придбанням, виготовленням, ремонтом і відновленням інструменту та технологічної оснастки, їх обліком, зберіганням і видачею виробничим підрозділам та на робочі місця [1, с. 17]. У технічному обслуговуванні виробництва, інструментальне господарство є одним з головних елементів системи. Від організації інструментального господарства залежить робота всього підприємства, якість продукції, рентабельність, ритмічність.



Створення інструментального господарства є необхідним для централізації обліку, управління та проведення робіт із забезпечення виробництва інструментом і технологічною оснасткою, їх ремонту, експлуатації та зберігання.

Основні завдання інструментального господарства:

- визначення потреби в інструменті та технологічній оснастці на плановий період;
- опрацювання виробників, постачальників інструменту та технологічної оснастки на предмет якості, ціни й терміну постачання;
- організація експлуатації інструмента та технологічної оснастки, технічний нагляд за його експлуатацією, забезпечення його раціонального використання;
- організація обліку і зберігання інструменту та технологічної оснастки;
- контроль впровадження інструменту та технологічної оснастки, ефективності їх використання;
- удосконалення забезпечення підприємства інструментом та технологічною оснасткою;
- зниження витрат на придбання інструменту та технологічної оснастки;
- зменшення запасів інструменту;
- організація відновлення, ремонту і модернізації інструменту та технологічної оснастки;
- участь в інструментальній підготовці створення нових виробів;
- планування і впровадження автоматизації системи керування інструментальним забезпеченням виробництва [2, с. 51].

Основні функції інструментального господарства:

- розрахунок бюджету на придбання інструменту і технологічної оснастки на плановий період;
- розрахунок норм запасу інструменту на центральному інструментальному складі;
- опрацювання, видача, оформлення вимог накладних на отримання виробничими підрозділами з центрального інструментального складу (далі – ЦІС) інструменту і технологічної оснастки;
- складання замовлень на придбання, виготовлення інструменту і технологічної оснастки;
- укладання договорів з постачальниками;
- контроль за своєчасним виконанням умов договорів на постачання інструменту і технологічної оснастки;
- отримання і доставка інструменту і технологічної оснастки на підприємство, а саме: склад ЦІС;
- контроль за цінами виробників інструменту і технологічної оснастки;
- облік використання інструменту і технологічної оснастки згідно виробничих підрозділів підприємства;
- виконання робіт, пов'язаних з уніфікацією і стандартизацією інструменту і технологічної оснастки згідно його застосування;
- розробка і впровадження заходів для зменшення витрат інструменту і технологічної оснастки;

- організація і контроль за своєчасною здачею дорогоцінних відходів [3, с. 62].

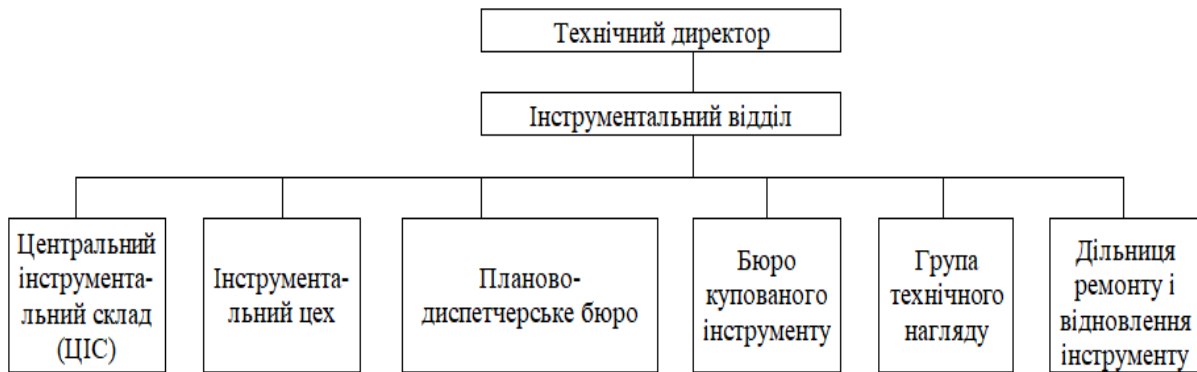


Рис. 1. Типова схема організації інструментального господарства

Інструментальний відділ виконує загальне керівництво інструментальним господарством підприємства і підпорядковується безпосередньо технічному директору.

Інструментальному відділу підпорядковуються різноманітні підрозділи, які забезпечують підприємство інструментом і технологічним оснащенням.

Бюро купованого інструменту займається придбанням інструменту і технологічної оснастки, складанням договорів, доставкою, організацією зберігання, контролює залишки інструменту і технологічної оснастки на підприємстві.

Група технічного нагляду виконує розрахунок нормативів та потребу в інструменті та технологічній оснастці на запланований період.

Планово-диспетчерське бюро виконує планування роботи інструментального виробництва. Воно розраховує щомісячну потребу підприємства в інструменті і технологічній оснастці та на основі розрахунків складає місячні плани виробництва. Також воно здійснює розрахунки на потрібні матеріали для інструментального виробництва.

Дільниця ремонту і відновлення інструменту виконує безпосередньо у виробничому середовищі дрібний, середній ремонт та відновлення інструменту і технологічної оснастки.

Центральний інструментальний склад виконує отримання, видачу, складування, зберігання інструменту і технологічної оснастки, матеріалів та комплектуючих для інструментального виробництва; дотримується системи обліку, яка використовується підприємством; здійснює випробування абразивних кіл.

Інструментальний цех є одним з головних виробничих підрозділів інструментального господарства. Інструментальний цех займається виготовленням інструмента і технологічної оснастки, які необхідні для забезпечення потреб основного виробництва, також виконує ремонт і

відновлення інструменту та технологічної оснастки. До складу інструментального цеху входять такі дільниці: заготівельна, зварювальна, шліфувально-заточувальна, верстатна, різьбошліфувальна, слюсарна, лекальна, термічна, контрольна. В залежності від потреб виробництва дільниці можуть додаватись або виключатись.

Заготівельна дільниця займається виготовлення заготовок (різання, ковка, стругання, чорнова обробка).

Зварювальна дільниця виконує усі види зварювальних робіт (зварювання спеціальними матеріалами, у різних середовищах, зварювання тертям та інше) для виготовлення і відновлення інструменту та технологічної оснастки.

Верстатна дільниця виконує механічну обробку деталей на токарних, свердлильних, фрезерних верстатах.

Шліфувально-заточувальна дільниця виконує шліфувальні операції та доведення і заточування інструменту.

Різьбошліфувальна дільниця виконує шліфування різьбонарізних інструментів.

Слюсарна дільниця виконує збирання інструменту і технологічної оснастки згідно конструкторської документації.

Лекальна дільниця займається виготовленням спеціальних вимірювальних інструментів (шаблони, спеціальні вимірювачі).

Термічна дільниця виконує термічну обробку деталей згідно вимог конструкторської документації (загартування, відпуск).

Контрольна дільниця виконує перевірку інструменту і технологічного оснащення на відповідність конструкторської документації.

#### **Використана література:**

1. ДСТУ 2960-94. Організація промислового виробництва. Основні поняття. Терміни та визначення. [Чинний від 1994-12-28]. Вид. офіц. Львівська політехніка, 1994. 51 с.

2. Афитов Э. А., Новицкий Н. И., Цыганков В. Д. Организация вспомогательных цехов и обслуживающих хозяйств предприятия : Учебное пособие по курсу «Организация и планирование производства. Управление предприятием». Минск : МРТИ, 1992.

3. Зотов Г. Выбор структуры инструментального хозяйства. *Оборудование: рынок, предложение, цены*. 2005. № 7. С. 62-68.

## **AN IMPORTANT COMPONENT OF THE MODERN EDUCATIONAL PROCESS IN A HIGHER EDUCATIONAL INSTITUTION IS THE INDEPENDENT EXTRACURRICULAR WORK OF FOREIGN STUDENTS**

**Borysova I.**

Doctor of Medicine, professor, head of the department  
Dnipro State Medical University

**Potapova T.**

associate professor  
Dnipro State Medical University

**Lulka J.**

associate professor  
Dnipro State Medical University

One of the important components during the education of English-speaking students at Dnipro State Medical University is their orientation to the health care system of their country, the country of origin of foreigners and potential future employment. The educational program in internal medicine, which includes a course on studying the basics of medical and social expertise, is aimed at the domestic health care system, although it uses European recommendations and international standards for providing medical care and rehabilitation. Taking this into account, during practical classes at the department of medical and social examination and rehabilitation of the FPE, the direct participation of each student in the search and analysis of relevant materials in the health care system of their country becomes significant.

Independent research and analytical work of students is not just an important form of the educational process of foreigners. It involves focusing on active methods of knowledge acquisition, development of students' creative abilities, transition to individualized learning taking into account the needs and capabilities of the individual. The main goal of extracurricular independent work is to increase the student's educational intellectual and analytical potential as a future highly qualified specialist. However, active implementation of independent work is possible only in the presence of sustainable motivation. Not only preparation for further effective professional activity, but also the teacher's control over the performance of extracurricular independent work should become a motivating factor for its successful implementation. The teachers of the department have created individual tasks for mastering the subject. Also, performance control, evaluations from independent extracurricular work are included in the current academic record, and affect the student's rating.

Scientific and technical progress requires the development of a system of continuous education, in which independent work and the ability to work independently in the educational process is not just a wish, but an obvious necessity.

## IMPROVEMENT OF THE ALGORITHM OF ENTERAL NUTRITION IN PATIENTS WITH A SEVERE COURSE OF ACUTE PANCREATITIS

**Ihor Kolosovych**

Doctor of Sci (Med), Professor,  
Head of Department of Surgery №2  
BOGOMOLETS NATIONAL MEDICAL UNIVERSITY,  
c. Kyiv, Ukraine

**Ihor Hanol**

PhD (Med), Associate Professor of Department of Surgery №2  
BOGOMOLETS NATIONAL MEDICAL UNIVERSITY,  
c. Kyiv, Ukraine

Acute pancreatitis is a common disease that accounts for 5-10% of urgent pathologies of the abdominal cavity [1]. In the case of severe acute pancreatitis, the early start of enteral nutrition (24-72 hours from the moment of hospitalization) by means of nasogastric or nasojejunal administration of the mixture is considered appropriate, which is associated with a 24% decrease in the frequency of infectious complications and a 32% decrease in mortality [2]. However, 30.5-65.7% of patients may develop intolerance to this type of nutritional support [3].

**The aim** of the study was to improve the results of treatment of patients with severe acute pancreatitis by improving enteral nutrition technologies.

**Materials and methods.** There were 101 patients with severe acute pancreatitis took part in the study, who were divided into the main group, where enteral nutrition was carried out according to the improved protocol - 34 patients, comparison group No.1, where standard nasogastric nutrition was carried out - 34 patients, and comparison group No.2, where standard enteral nutrition – 33 patients. The local protocol for enteral nutrition in patients with severe acute pancreatitis developed in the clinic was based on own research and recommendations of the European Society of Clinical Nutrition and Metabolism (ESPEN) [4] and included the following provisions:

- in patients with a severe course of acute pancreatitis, enteral nutrition is preferred compared to parenteral, while it should be started 48 hours after the start of treatment with a preliminary determination of the state of recovery of intestinal absorption by using a test with a 3% solution of potassium iodide;

- contraindications to the start of enteral nutrition are uncontrolled shock, hypoxemia, acidosis, gastrointestinal bleeding from the upper parts of the digestive tract, secretion of stagnant gastric contents in the amount of >500 ml/6 h, ischemic damage to the small intestine, intestinal obstruction, abdominal compartment syndrome;

- enteral nutrition should be started with nasogastric administration of the mixture, and in case of complications, use nasojejunal administration;

- with an increase in intra-abdominal pressure  $>15$  mm Hg. preference is given to nasojejunal administration of feeding mixtures at a rate of 20 ml/h, and with intra-abdominal pressure  $>20$  mm Hg. enteral nutrition should be stopped and parenteral nutrition should be started;

- nutrition begins with drip administration of a glucose-electrolyte solution through a probe at a rate of 100 ml/hour, followed by control after 2 hours by the method of passive or active aspiration for 15 minutes. If the volume of the residual liquid exceeds 100 ml - the probe is used for decompression and injection of the solution in the lavage mode in the previous time mode. In the presence of a smaller amount of residual fluid - the volume of infusion increases by 50% with further monitoring every 3-4 hours;

- on the second day of therapy, the introduction into the probe of a 20% solution of an oligomeric (elemental or semi-elemental) mixture for enteral nutrition in the volume of up to 300 ml/day (1 kcal in 1 ml) with the introduction of simethicone emulsion in a dose of 2 ml (80 mg) is additionally prescribed 3- 5 times a day;

- in the absence of complications associated with the use of oligomeric mixtures, their number increases by 2 times the next day (the rate of administration does not change). In case of complications, the rate of introduction of the mixture should be reduced by 2 times. In case of persistent intestinal dyspepsia, it is necessary to temporarily (for 12-24 hours) return to the introduction of only glucose-electrolyte solution;

- starting from the third day,  $\frac{2}{3}$  of the injected volume can be polymer mixtures, while the amount of nutritional support for patients for 5–6 days should be 20–25 kcal/kg and protein 1–1.2 g/kg per day (nitrogen-conserving effect in the first three days, it is achieved by parenteral administration of 150 g/day of 10% glucose solution and 25-50 g/day of lipids in the form of 10-20% fat emulsions), in case of persistent hyperglycemia over 10 mmol/l, specialized polymer mixtures should be used;

- removal of probes and transition to oral fractional use of mixtures for enteral nutrition by the sipping method (more often it is 6-7 days), as well as the subsequent transition to a gentle medical diet is possible in the absence of signs of gastroduodenostasis, enteropathy and amylasemia, elimination of endotoxicosis phenomena, stabilization of the patient's condition, presence of appetite, preservation of swallowing function.

The effectiveness of enteral nutrition in the studied groups was evaluated by analyzing and comparing biochemical indicators of blood serum, frequency of intolerance to nutritional support, infected local complications, mortality, duration of multiple organ failure and stay of patients in the hospital.

**Results of the research.** When using the proposed protocol of enteral nutrition in patients with a severe course of acute pancreatitis, 14 days after the start of treatment, a significant difference was obtained between the content of albumin, creatinine, cholesterol and  $K^+$  blood serum ( $p<0.05$ ) between patients of the main group and the comparison groups, as well as the content of  $Na^+$  in blood serum ( $p<0.05$ ) between patients of the main group and the group of standard nasogastric tube feeding. Application of the proposed protocol of enteral nutrition significantly reduces the

frequency of intolerance of nutritional support in the first 7 days of treatment by 23.6% ( $\chi^2=5.7$ , 95% CI 4.41-41.56,  $p=0.01$ ) compared to the control group patients, where standard nasogastric tube feeding is used, by 21.5% ( $\chi^2=4.87$ , 95% CI 2.34-39.48,  $p=0.02$ ) compared to the group of standard enteral tube feeding, as well as the duration of multiple organ failure from  $12.2\pm 1.7$  days to  $10.5\pm 1.9$  days in comparison with the group of patients where standard nasogastric tube feeding was used ( $p=0.0002$ ) and from  $11.5\pm 1.9$  days to  $10.5\pm 1.9$  days compared to the group of standard enteral tube feeding ( $p=0.03$ ).

**Conclusions.** Determination of the terms of recovery of intestinal absorption is one of the main criteria for the initiation of enteral nutrition in patients with severe acute pancreatitis. The use of the proposed technology of enteral nutrition in patients with a severe course of acute pancreatitis improves treatment results by reducing the duration of multiple organ failure and the frequency of intolerance to this type of nutritional support.

#### References:

1. Petrov MS, Yadav D. Global epidemiology and holistic prevention of pancreatitis. *Nat Rev Gastroenterol Hepatol*. 2019 Mar;16(3):175-184. doi: 10.1038/s41575-018-0087-5
2. Purschke B, Bolm L, Meyer MN, Sato H. Interventional strategies in infected necrotizing pancreatitis: Indications, timing, and outcomes. *World J Gastroenterol*. 2022 Jul 21;28(27):3383-3397. doi: 10.3748/wjg.v28.i27.3383
3. Kolosovych I, Hanol I. Evaluation of the efficiency of nasogastral nutrition in patients with severe acute pancreatitis. *Med. Sci. of Ukr.* [Internet]. 2022 Jun.30;18(2):10-6. <https://doi.org/10.32345/2664-4738.2.2022.02>
4. Cañamares-Orbís P, García-Rayado G, Alfaro-Almajano E. Nutritional Support in Pancreatic Diseases. *Nutrients*. 2022 Oct 31;14(21):4570. doi: 10.3390/nu14214570

## **ШЛЯХИ ОПТИМІЗАЦІЇ НАВЧАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ В ON-LINE ФОРМАТІ ПІД ЧАС ВОЄННОГО СТАНУ В УКРАЇНІ**

**Борисова І.С.,**

д.мед.н., професор, завідувач кафедри  
Дніпровський державний медичний університет

**Люлька Ю.П.,**

к.мед.н., асистент  
Дніпровський державний медичний університет

**Потапова Т.М.,**

к.мед.н., доцент  
Дніпровський державний медичний університет

Події останніх років змусили освітян у всьому світі переглянути та змінити підходи до освітнього процесу. У зв'язку з карантинними заходами під час пандемії COVID-19 у 2020-2021 роках більшість ланок освітнього процесу потребували перебудови в on-line формат. Медичні вищі навчальні заклади України не були виключенням. Враховуючи специфіку навчального процесу майбутніх лікарів, перед викладачами багатьох кафедр постало складне питання, як зберегти здобуття елементів практичних навичок у дистанційному форматі навчання.

На превеликий жаль, в 2022 році повномасштабна агресія росії проти України додала до цього складного становища, ще й постійні проблеми з електропостачанням і часті повітряні тривоги, в наслідок яких вимушено переривається навчальний процес.

В той же час, протягом 2022 року кількість людей із різними ступенями втрати працездатності в наслідок бойових дій, як серед військових, так і серед мирного населення невпинно зростає. Тому питання підвищення якості медико-соціальної експертизи і реабілітації хворих і осіб з інвалідністю в Україні залишаються найактуальнішими питаннями сьогодення.

Для організації освітнього процесу Дніпровський державний медичний університет використовує систему Moodle, яка розроблена для створення інформаційно-освітнього середовища закладу освіти в умовах дистанційного навчання. Ця система має всі необхідні інструменти для надання студентам лекційних, методичних та демонстраційних матеріалів, а також має інструменти зворотного зв'язку і контролю здобувачів освіти.

Педагогічним колективом кафедри медико-соціальної експертизи і реабілітації ФПО ДДМУ розроблено презентації, лекції та методичні рекомендації, які всебічно висвітлюють питання щодо медико-соціальної експертизи і реабілітації хворих і осіб з інвалідністю в Україні. Для контролю



знань розроблені тестові і клінічні завдання для слухачів і студентів.

Особливу увагу приділяють отриманню практичних навичок щодо заповнення спеціальної медичної документації.

Для підвищення якості та оптимізації навчального процесу викладачами кафедри створено “Робочий зошит” – навчально-методичний посібник для самостійної роботи студентів, на сторінках якого весь матеріал стосовно питань медико-соціальної експертизи і реабілітації в Україні структурований у вигляді окремих занять, які містять питання для самоконтролю, тести та практичні завдання. Таке подання матеріалу, на нашу думку, стимулює студентів більше уваги приділяти навчанню, допомагає упорядковувати отримані знання і виключає можливість ”випадкових відповідей”.

Виконання практичних завдань з основ медико-соціальної експертизи і реабілітації хворих і осіб з інвалідністю дозволить у майбутньому підвищити якість та ефективність медичного, експертного та реабілітаційного обслуговування населення України.

## **МЕДИЧНІ АСПЕКТИ ЕВТАНАЗІЇ**

**Голозубова Олена Валеріївна**

к.мед.н., асистент кафедри загальної практики, сімейної медицини та  
внутрішніх хвороб  
Харківського Національного Медичного Університету

**Побєдімова Дар'я Сергіївна**

Студентка  
Харківського Національного Медичного Університету

**Камчатна Валерія Артемівна**

Студентка  
Харківського Національного Медичного Університету

Евтаназія - це медикаментозне припинення життєвих функцій людини, а саме - смертельного хворого, яка відчуває фізичні та моральні страждання, швидким та безболісним способом. Саме таке уявлення про "швидку та безболісну" смерть мають більшість людей, а саме прихильники даного способу паліативної допомоги. Але евтаназія є "елітарним" методом і легалізована лише у деяких країнах світу, тому є достатньо дискусійною темою та проблемною у використанні.

Першою країною, де легалізували евтаназію, стали Нідерланди: у 1982 році з'явилась комісія з питань евтаназії, а згодом, через майже 20 років був прийнятий закон про Контроль над закінчення життям за бажанням хворих.

Виділяють "assisted dying" - спосіб закінчення життєвих функцій, за яким лікар призначає великі дози препаратів і людина приймає їх вдома. Найбільш розповсюджений препарат при даному методі - надзвичайно високі дози секобарбіталу, але у зв'язку з тим, що у таких країнах, як США його почали використовувати для катування ув'язнених, було введено нові схеми для евтаназії, а саме - ДДМА (діазепам, дигоксин, морфіну сульфат, амітриптилін) та ДДМП (діазепам, дигоксин, морфіну сульфат, пропранолол). Головною проблемою даного методу є блювотний рефлекс, який потенціюється гірким смаком препаратів та їх токсичними дозами, що змушує додатково назначати антимиетики. Також цей метод не виділяється достатньою зручністю, так як людина менш ніж за 5 хвилин має вжити більше ста пігулок барбітуратів, які перед цим потрібно подрібнити у порошок. Ще однією суттєвою проблемою є відсутність статистичних даних у достатній кількості, щоб визначити ефективність препаратів і зрозуміти за який час відбувається припинення життєвих функцій.

Та, безпосередньо, евтаназія - це внутрішньовенне введення препаратів лікарем. При цьому методі широко використовуються бензодіазепіни, седативні препарати, міорелаксанти, опіоїди та кардіотоксичні препарати. Спочатку

вводять загальний анестетик - барбітурат, або такий гіпнотик, як пропофол для зниження рівня свідомості. Деякі також вводять анксиолітик. Після анестезії вводять міорелаксанти, які паралізують усі скелетні м'язи, а також попереджують дихальні рухи та небажані м'язові спазми, які можуть стати додатковим стресовим фактором для родичів хворого. Проблемою внутрішньовенної евтаназії є те, що анестетик не є гарантом повного відключення свідомості людини, тому є вірогідність, що під час процесу людина може бути у свідомості, але визначити і відстежити це неможливо через дію міорелаксантів. Також, дані розтину свідчать про наявність набряку легень, що вірогідно сталося через токсичне пошкодження базальної мембрани альвеол. Тому, якщо людина у свідомості, то вона могла вмерти через "утоплення".

Таким чином, евтаназію не можна назвати дійсно безболісним та легким видом смерті. Тим більше, якщо враховувати моральні аспекти, це шкодить родичам пацієнта та медичному персоналу, адже може викликати почуття провини у ненаданні достатньої допомоги хворому. Кращим способом усунути страждання людей, з невиліковними захворюваннями, буде поліпшення соціальних умов та удосконалення методів паліативної допомоги.

#### **Список літератури:**

1. Efficacy and safety of drugs used for 'assisted dying' [Електронний ресурс] / A. Worthington, I. Finlay, C. Regnard // British Medical Bulletin. – 2022. – Режим доступу до ресурсу: <https://academic.oup.com/bmb/article/142/1/15/6580517?>.
2. Euthanasia and assisted dying: what is the current position and what are the key arguments informing the debate? [Електронний ресурс] / A. Fontalis, E. Prousalis, K. Kulkarni. – 2018. – Режим доступу до ресурсу: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6243437/>.
3. Attitudes and Practices of Euthanasia and Physician-Assisted Suicide in the United States, Canada, and Europe [Електронний ресурс] / E. Emanuel, B. Onwuteaka-Philipsen, J. Urwin, J. Cohen. – 2016. – Режим доступу до ресурсу: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27380345/>.

## **ДОГЛЯД ЗА ХВОРИМИ З ПРОГРЕСУЮЧИМ РАКОМ МОЛОЧНОЇ ЗАЛОЗИ**

**Голубовська Олена Валеріївна**

к.мед.н., асистент кафедри загальної медицини  
та внутрішніх хвороб  
Харківського національного медичного університету

**Поліна Бородіна Олександрівна,**

Студентка  
Харківського національного медичного університету

**Шенгелія Тамарі Ємзарівна**

Студентка  
Харківського національного медичного університету

У 2020 році у всьому світі було діагностовано 2,3 мільйона жінок з раком молочної залози та 685 000 смертей, що наочно показує актуальність вивчення найефективніших методів паліативного лікування. Важливо пам'ятати, що паліативна допомога починається під час первинної діагностики та може тривати впродовж всього життя до втрати.

Пацієнти з діагнозом «прогресуючий рак молочної залози» та особи, які за ними доглядають, мають складні потреби, які слід оцінювати та управляти, щоб зменшити тяжкість страждань та погіршення якості життя пацієнтів та осіб, які за ними доглядають. Стратегії лікування залежать від симптомів пацієнта, локалізації та тяжкості метастазів, пухлини характеристики та фактори пацієнта (наприклад, супутні захворювання, вік, уподобання), а також доступні методи лікування та кадровий потенціал системи охорони здоров'я.

Фізичні страждання, пов'язані з раком молочної залози, включають найчастіше біль, задишку, втому, виразку грудей, зміни зовнішнього вигляду, лімфедему, симптоми, пов'язані з менопаузою, фертильністю та інші репродуктивні проблеми. Пацієнти, що перенесли хірургічне втручання, хіміотерапію, променеви терапію, часто мають побічні ефекти - біль, нудота, блювання, втома, задишка, запор, випадання волосся, проблеми зі шкірою та лімфедема.

Системна терапія метастатичного раку молочної залози може продовжити життя та покращити якість життя шляхом зменшення симптомів. Можливі схеми включають ендокринну терапію (включаючи абляцію яєчників) та/або цитотоксичну терапію. Як правило, якщо рак пацієнта позитивний щодо гормональних рецепторів, використовується гормональна терапія, а хіміотерапія призначається для пацієнтів із швидко прогресуючим метастатичним захворюванням, ураженням внутрішніх органів або з ознаками дисфункції органів через рак.

Біль є головним симптомом, про який повідомляють хворі на рак молочної залози з метастатичним захворюванням. Такі пацієнти можуть відчувати біль через ураження кісток, компресію спинного мозку, кишкову непрохідність, набряк живота, шкірні ускладнення, неврологічні симптоми та неспецифічний біль. Біль можна контролювати за допомогою фармакологічних і немедикаментозних втручань, але для оптимального лікування потрібен регулярний огляд. Поряд з хірургічною допомогою може надаватися паліативна променева терапія, фізична та трудова терапія. Дослідження зазначають, що лікування болу, контрольоване пацієнтом, призводить до ефективного лікування з меншими рівнями вживання опіоїдів. Можна використовувати удосконалені засоби контролю болу - опіоїдні насоси, трансдермальні фентанілові пластирі, регіональну та спінальну аналгезію (нейроаксіальна інфузія опіоїдів), стимуляцію спинного мозку.

Більша частка жінок з таким діагнозом зазначає, що відчуває психосоціальні симптоми, особливо тривогу, страх і страждання. Психосоціальна підтримка вимагає ефективного, відкритого спілкування між пацієнтом й лікарем. Фармакологічне лікування симптомів депресії за допомогою антидепресантів може бути ефективним і доступним до того, як стануть доступними психосоціальні послуги, що надаються психіатрами та психологами.

Рак молочної залози також може метастазувати в шкіру та викликати хронічні пошкодження шкіри. Лікування шкірних ускладнень починається з оцінки рани та шкіри. Місцево рекомендується миття водою з милом, нанесення крему на водній основі для підтримки вологості та цілісності шкіри, місцеве застосування метронідазолу та активованого вугілля для уражень із неприємним запахом і короткочасне застосування кортикостероїдів для усунення свербіння та печіння. Пацієнтів і їх сім'ї слід навчити простим методам перев'язки ран. При розвитку інфекційних ускладнень треба хірургічно обробити рану та провести паліативну променеву терапію некротичної шкіри. Якщо є кровотечі слід використовувати місцеві гемостазуючі засоби (наприклад, нітрат срібла). Можливо розглянути допомогу пластичної хірургії, лікування ран негативним тиском і механічні ліжка.

Хіміотерапія, гормональна терапія або пригнічення яєчників, може призвести до симптомів менопаузи: припливи, нічна пітливість, сухість піхви, серцебиття, зміни настрою, біль у суглобах, а також зміни шкіри та волосся. Пацієнтам із легкими вазомоторними симптомами дієве застосування модифікації поведінки та йога, тоді як нові антидепресанти будуть ефективними у помірних та важких випадках. У рефрактерних випадках можливе використання зірчастого гангліозного блоку. Місцеві вагінальні зволожувачі та креми з низькими дозами естрогену у пацієнтів із рефрактерними симптомами допоможуть в лікуванні більшості урогенітальних симптомів. Рання менопауза також може спричинити зниження мінеральної щільності кісток, що корегується вправоми з обтяженнями, прийомом кальцію, вітаміну D і бісфосфонатів.

Операція на лімфатичних вузлах і променева терапія часто порушують роботу лімфатичних вузлів і призводять до лімфатичного стазу та лімфедми. Це

впливає на оброблену сторону руки, пахви, грудей і верхньої частини спини, включаючи дискомфорт і набряк. Дискомфорт, викликаний лімфедемою можна покращити за допомогою масажу, фізіотерапії (включаючи вправи з навантаженнями), компресійного одягу.

Отже, пацієнт з діагнозом прогресуючого раку молочної залози має вибор, щодо видів паліативної допомоги вже в першій день постановки діагнозу, та має змогу вибирати різні засоби, щодо зменшення симптомів та покращення свого загального стану, а кваліфікаційний персонал лікарні допоможе розібратися, що можливо та доцільно використовувати в кожному конкретному випадку.

### Список літератури

1. Брей Ф., Ферлей Дж., Соерджоматарам І., Сігел Р.Л., Торре Л.А., Джемал А. Глобальна статистика раку 2018: оцінки GLOBOCAN щодо захворюваності та смертності в усьому світі від 36 видів раку в 185 країнах. *CA Cancer J Clin.* 2018;68(6):394–424. doi: 10.3322/caac.21492. [PubMed] [CrossRef] [Google Scholar]
2. Подолання глобального тягаря раку молочної залози [Інтернет]. Національний інститут раку. 2017 [цитовано 18 квітня 2019]
3. Андерсон Б.О. Всесвітній раковий конгрес UICC 2014: глобальні тенденції раку молочної залози. У: Вашингтон: глобальна ініціатива здоров'я грудей; 2014. стор. 1–10
4. Унгер-Салданья К. Проблеми ранньої діагностики та лікування раку молочної залози в країнах, що розвиваються. Всесвітній журнал клінічної онкології.
5. Національний інститут раку та глобальна ініціатива здоров'я грудей. Автори: Бенджамін О. Андерсон (BHCI), Еллісон Дваладзе (Університет Вашингтона), Андре Ілбаві (стипендіат UICC), Сільвана Лучані (РАНО), Джулі Тород (UICC) і Джо Енн Зуєвські (NCI). Фотографії на обкладинці, щедро надані Керолін Тейлор. Оновлено: 3/2017.

## **ВЗАЄМОЗВ'ЯЗОК МІЖ РІВНЕМ ЗОНУЛІНА ТА ФЕРИТИНА В ПАЦІЄНТІВ З МЕТАБОЛІЧНО- АСОЦІЙОВАНОЮ ЖИРОВОЮ ХВОРОБОЮ ПЕЧІНКИ У ПОЄДНАННІ З ЦУКРОВИМ ДІАБЕТОМ 2-ГО ТИПУ**

**Дідик Ольга Костянтинівна**

Асистент та аспірант кафедри внутрішньої медицини №1  
Національний медичний університет імені О.О. Богомольця  
м. Київ, Україна

**Вступ.** Метаболічно-асоційована жирова хвороба печінки (МАЖХП) є одним із найпоширеніших хронічних захворювань печінки у світі. За оцінками звіту експертів, поширеність НАЖХП становить 25% у всьому світі, 23% у Європі, найвища на Близькому Сході та в Південній Америці та найнижча в Африці [1]. Поширеність НАЖХП різна в більшості азіатських країн, у Китаї коливається від 12,5 до 38% [2].

Загальна поширеність МАЖХП у пацієнтів із цукровий діабетом (ЦД) 2 типу становить 55,5 %, що вдвічі більше, ніж у загальній популяції [3]. В останні роки багато дослідників вважає, що ЦД 2-го типу є одним із важливих факторів ризику МАЖХП [4].

Сироватковий феритин є важливим показником внутрішньоклітинного депо заліза в організмі. Багаточисленні результати досліджень виявили, що сироватковий феритин пов'язаний із підвищенням рівня глюкози в крові, ретинопатією, нефропатією та судинною дисфункцією у пацієнтів із ЦД 2 типу [5]. Зміни рівня феритину в сироватці також можуть бути пов'язані з появою МАЖХП у пацієнтів із ЦД 2 типу [6]. Залізо генерує активні форми кисню [7], які безпосередньо пошкоджують ДНК, ліпіди та білки в клітинах печінки через споживання АТФ і глутатіону [8]. Є також дослідження, що вказують, що залізо регулює рівень адипонектину та ліполіз жирової тканини і може сприяти прогресуванню МАЖХП [9].

Дослідження показали, що гіперферитинемія з нормальним насиченням трансферину є маркером порушення метаболізму глюкози або ліпідів [10], що може збільшити ризик розвитку цукрового діабету 2-го типу через окислювальний стрес, хронічне субклінічне запалення, інсулінорезистентність, дефіцит інсуліну, дисфункцію печінки [11]. І навпаки, ЦД 2-го типу також може порушити гомеостаз метаболізму заліза та сприяти гіперферитинемії, утворюючи порочне коло [12]. Інсулінорезистентність збільшує ліпогенез у печінці та ослаблено інгібує ліполіз жирової тканини, що призводить до накопичення вільних жирних кислот (ВЖК) у печінці, що посилює резистентність до інсуліну шляхом пригнічення сигнального шляху інсулінового рецептора [13].

Багаточисленні дослідження свідчать про існування перехресного зв'язку між мікробіотою кишечника, метаболізмом заліза та накопиченням жиру в

печінці і метаболічними та транскрипторними сигнатурами, пов'язаними з мікробіомом і залізом, що включає дисбаланс глюконеогенних метаболітів, кетонів тіл і клітинного транспорту, що повністю модулюють накопичення жиру в печінці. Також наведені дані про існування зв'язку між складом кишкової мікробіоти, порушенням кишкового бар'єра та підвищеним рівнем ендотоксемії, що призводить до хронічного уповільненого запалення, яке є основою інсулінорезистентності [14].

Дисбіоз вважають тригером для підвищеного синтезу зонуліну — білка, що є одним із регуляторів кишкової проникності. Вважається, що після зв'язування зонуліну зі своїм рецептором на поверхні епітелію відбувається запуск каскаду реакцій, які призводять до відкриття щільних міжклітинних контактів і, як наслідок, підвищення проникності кишкового бар'єра (так званий leaky gut syndrome) [15].

**Мета роботи.** Дослідити та визначити кореляційний зв'язок між рівнем зонуліна та феритина в сироватці крові у пацієнтів з МАЖХП у поєднанні з ЦД 2-го типу.

**Матеріали та методи.** Проведене комплексне, динамічне, клінічне та лабораторно-інструментальне обстеження 35 пацієнтів з МАЖХП у поєднанні з ЦД 2-го типу.

Проведено стандартні загальноклінічні дослідження. Для діагностики МАЖХП був використаний метод УЗД з стеатометрією. Дослідження виконувалось у горизонтальному положенні пацієнта натще, апаратом Ultrasonics P7 з конвексним датчиком 1–6 МГц, що включав в себе: В режим, стеатометрію, еластографію.

Для кількісного визначення зонуліну в сироватці крові використовувався метод ELISA.

Феритин в сироватці крові визначали за допомогою хемілюмінесцентного імуноаналізу.

Статистичну обробку результатів було виконано за допомогою комп'ютерних програм "Excel 2016" (Microsoft), MedStat версія 5.2., EZR версія 3.4.1. (R Foundation Statistical Computing). Для визначення характеру розподілу отриманих даних використовували критерій Шапіро - Уїлка. Для показників, які не виявили відмінностей розподілу значень від нормального ми використали t-критерій Ст'юдента для незалежних вибірок. Для показників, які виявили відмінності розподілу значень від нормального використано критерій Манна-Уїтні для порівняння незалежних вибірок. Для визначення залежності між змінними проводили кореляційний аналіз з розрахунком коефіцієнта лінійної кореляції Пірсона (r).

**Результати та обговорення.** Серед 35 пацієнтів з МАЖХП у поєднанні з ЦД 2-го типу, які взяли участь у дослідженні, кількість жінок становила 63 % (22), чоловіків 37 % (13). Середній вік пацієнтів становив  $55 \pm 2,2$  року. Групу контролю склали 12 практично здорових осіб.

Обстеження були виконані згідно з міжнародними стандартами, дослідження було схвалено комісією з питань біотичної експертизи та етики



наукових досліджень при Національному медичному університеті імені О.О. Богомольця № 150 від 18.10.2021 р. та відповідало Гельсінській декларації Всесвітньої медичної асоціації «Етичні принципи медичних досліджень за участю людини у якості об'єкта дослідження» 1964 р. (перегляд 2008 р.). Згода хворих на участь у дослідженні була підписана відповідним документом.

При кількісному дослідженні рівня зонуліна в сироватці крові було виявлено достовірне його підвищення у пацієнтів з МАЖХП у поєднанні з ЦД 2-го типу  $67,75 \pm 9,96$  у порівнянні з контрольною групою  $15,18 \pm 4,78$  ( $p < 0,001$ ) відповідно, а рівень феритина в сироватці крові у пацієнтів з МАЖХП у поєднанні з ЦД 2-го типу  $74,6$  ( $62,45; 86,05$ ) у порівнянні з контрольною групою  $53,2$  ( $52; 56,63$ ) був в межах референтних значень ( $p < 0,001$ ). Під час аналізу кореляційного зв'язку між рівнем зонуліна та феритина в сироватці крові було не виявлено ( $r = 0$ ,  $p = 0,146$ ).

**Висновок.** Отримані результати свідчать про підвищення кишкової проникності у пацієнтів з МАЖХП у поєднанні з ЦД 2-го типу та про відсутність кореляційного зв'язку між рівнем зонуліна та феритина в сироватці крові.

#### Список літератури

1. Younossi, Z. M., Koenig, A. B., Abdelatif, D., Fazel, Y., Henry, L., & Wymer, M. (2016). Global epidemiology of nonalcoholic fatty liver disease—Meta-analytic assessment of prevalence, incidence, and outcomes. *Hepatology (Baltimore, Md.)*, *64*(1), 73–84. <https://doi.org/10.1002/hep.28431>.
2. Mitra, S., De, A., & Chowdhury, A. (2020). Epidemiology of non-alcoholic and alcoholic fatty liver diseases. *Translational gastroenterology and hepatology*, *5*, 16. <https://doi.org/10.21037/tgh.2019.09.08>.
3. Younossi, Z. M., Golabi, P., de Avila, L., Paik, J. M., Srishord, M., Fukui, N., Qiu, Y., Burns, L., Afendy, A., & Nader, F. (2019). The global epidemiology of NAFLD and NASH in patients with type 2 diabetes: A systematic review and meta-analysis. *Journal of hepatology*, *71*(4), 793–801. <https://doi.org/10.1016/j.jhep.2019.06.021>.
4. Bril, F., & Cusi, K. (2016). Nonalcoholic Fatty Liver Disease: The New Complication of Type 2 Diabetes Mellitus. *Endocrinology and metabolism clinics of North America*, *45*(4), 765–781. <https://doi.org/10.1016/j.ecl.2016.06.005>.
5. Rajpathak, S. N., Crandall, J. P., Wylie-Rosett, J., Kabat, G. C., Rohan, T. E., & Hu, F. B. (2009). The role of iron in type 2 diabetes in humans. *Biochimica et biophysica acta*, *1790*(7), 671–681. <https://doi.org/10.1016/j.bbagen.2008.04.005>.
6. Son N. E. (2019). Influence of ferritin levels and inflammatory markers on HbA1c in the Type 2 Diabetes mellitus patients. *Pakistan journal of medical sciences*, *35*(4), 1030–1035. <https://doi.org/10.12669/pjms.35.4.1003>.
7. Valenzuela, R., Rincón-Cervera, M. Á., Echeverría, F., Barrera, C., Espinosa, A., & Videla, L. A. (2018). Iron-induced pro-oxidant and pro-lipogenic responses in relation to impaired synthesis and accretion of long-chain polyunsaturated fatty acids in rat hepatic and extrahepatic tissues. *Nutrition (Burbank, Los Angeles County, Calif.)*, *45*, 49–58. <https://doi.org/10.1016/j.nut.2017.07.007>.

8. Rolo, A. P., Teodoro, J. S., & Palmeira, C. M. (2012). Role of oxidative stress in the pathogenesis of nonalcoholic steatohepatitis. *Free radical biology & medicine*, 52(1), 59–69. <https://doi.org/10.1016/j.freeradbiomed.2011.10.003>.
9. Britton, L., Bridle, K., Reiling, J., Santrampurwala, N., Wockner, L., Ching, H., Stuart, K., & Adams, L. (2018). Hepatic iron concentration correlates with insulin sensitivity in nonalcoholic fatty liver disease. *Hepatology communications*, 2(6), 644–653. <https://doi.org/10.1002/hep4.1190>.
10. Fernández-Real, J. M., & Manco, M. (2014). Effects of iron overload on chronic metabolic diseases. *The lancet. Diabetes & endocrinology*, 2(6), 513–526. [https://doi.org/10.1016/S2213-8587\(13\)70174-8](https://doi.org/10.1016/S2213-8587(13)70174-8).
11. Lombardi, R., Pisano, G., & Fargion, S. (2016). Role of Serum Uric Acid and Ferritin in the Development and Progression of NAFLD. *International journal of molecular sciences*, 17(4), 548. <https://doi.org/10.3390/ijms17040548>.
12. Lee, H. J., Choi, J. S., Lee, H. J., Kim, W. H., Park, S. I., & Song, J. (2015). Effect of excess iron on oxidative stress and gluconeogenesis through hepcidin during mitochondrial dysfunction. *The Journal of nutritional biochemistry*, 26(12), 1414–1423. <https://doi.org/10.1016/j.jnutbio.2015.07.008>.
13. Wong, V. W., Hui, A. Y., & Chan, H. L. (2006). Metabolic and adipokine profile of Chinese patients with nonalcoholic fatty liver disease. *Clinical gastroenterology and hepatology : the official clinical practice journal of the American Gastroenterological Association*, 4(9), 1154–1161. <https://doi.org/10.1016/j.cgh.2006.06.011>.
14. Mayneris-Perxachs, J., Cardellini, M., & Hoyles, L. (2021). Iron status influences non-alcoholic fatty liver disease in obesity through the gut microbiome. *Microbiome*, 9(1), 104. <https://doi.org/10.1186/s40168-021-01052-7>.
15. Ohlsson, B., Orho-Melander, M., & Nilsson, P. M. (2017). Higher Levels of Serum Zonulin May Rather Be Associated with Increased Risk of Obesity and Hyperlipidemia, Than with Gastrointestinal Symptoms or Disease Manifestations. *International journal of molecular sciences*, 18(3), 582. <https://doi.org/10.3390/ijms18030582>.

# АКТИВНІСТЬ ГЛЮКОЗО-6-ФОСФАТДЕГІДРОГЕНАЗИ МОЗКУ ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНИХ ТВАРИН ЗА УМОВ СПОЖИВАННЯ ЕНЕРГЕТИЧНИХ НАПОЇВ

**Ковалевський Віталій Володимирович,**  
Студент

**Литвинюк Наталія Ігорівна,**  
асистент кафедри біологічної та медичної хімії імені академіка

**Г.О. Бабенка**  
Івано-Франківський національний медичний університет  
м. Івано-Франківськ, Україна

**Анотація:** у даному науковому дослідженні найбільша увага приділялась вивченню впливу енергетичних напоїв на організм щурів щодо зміни вуглеводної ланки обміну речовин в клітинах головного мозку. Проведено вимірювання, аналіз та інтерпретацію активності глюкозо-6-фосфатдегідрогенази, враховуючи показники глюкози. Виявлено збільшення всіх показників порівняно із контрольною групою тварин.

**Ключові слова:** енергетичні напої, вуглеводний обмін, ензиматичний метод, активність ферментів, головний мозок, глюкозо-6-фосфатдегідрогеназа, глюкоза.

Енергетичні напої розглядаються як група безалкогольних напоїв, що містять велику кількість активних компонентів, які мають здатність стимулювати центральну нервову систему людини та підвищувати фізичну працездатність, а також впливати на циркадні ритми, подовжуючи період неспанья [1].

Із кожним роком кількість енергетиків нестримно зростає. Більшість енерготоніків містять основний інгредієнт — кофеїн, а також допоміжні компоненти: цукор, вітаміни групи В, похідні амінокислот (таурин і L-карнітин), екстракти трав (гуарана й женьшень), інколи використовуються й підсилювачі смаку та інші речовини [2]. Однак споживання енергетичних напоїв, особливо у великих кількостях, пов'язане з виникненням різноманітних серцево-судинних захворювань та розладів, включаючи аритмію, стенокардію, артеріальну гіпертензію й навіть раптову серцеву смерть [3,4]. Енергетичні напої мають значний вплив на організм людини, зокрема й на обмін вуглеводів, включаючи зміну ферментативної активності різних шляхів метаболізму. На сьогоднішній день недостатньо вивчений вплив енергетичних напоїв на метаболічні процеси, зокрема вуглеводний обмін.

Виходячи з того, що клітини головного мозку є важливим фактором нервової регуляції гомеостазу організму, — виявлення змін в активності ферментативних систем вуглеводної ланки під впливом енергонапоїв (через

відсутність актуальної інформації щодо цієї теми) є важливим і перспективним завданням. Важливим ферментом обміну вуглеводів є глюкозо-6-фосфатдегідрогеназа (G6PD, Г6ФД) – регуляторний ензим пентозофосфатного шляху, внаслідок функціонування якого утворюється клітинний НАДФ-Н з НАДФ+ [5,6]. У свою чергу НАДФ-Н необхідний для підтримки рівня відновленого глутатіону в клітині, синтезу жирових кислот та ізопреноїдів, що життєво важливі для нормального функціонування живого організму [7,8].

**Мета.** Дослідити вплив сучасних енерготоніків на метаболічний стан клітин головного мозку щурів, зокрема проаналізувати практичними дослідженнями зміну активності ферменту глюкози-6-фосфатдегідрогенази. Визначити зміни щодо концентрації глюкози. Провести інтерпретацію результатів.

**Матеріали і методи дослідження.** Практичні етапи дослідження здійснювалось на білих щурах лінії Вістар, масою 180-200 г., які перебували на стандартному раціоні віварію з дотриманням параметрів мікроклімату (вологість, освітлення та температурний режим). Всі піддослідні тварини мали вільний доступ до комбінованого корму (відповідно до добової потреби) та води (20 мл / тварину). Кількісні зміни (зріст та масу) щурів контролювали на початку та наприкінці дослідів, оцінюючи також й якісний розвиток. Дослідження на тваринах проводились із дотриманням вимог Європейської конвенції щодо захисту хребетних тварин, яких використовують з експериментальною та науковою метою (Страсбург, 1986), рекомендацій Першого національного конгресу України з біоетики (Київ, Україна, 2001), Закону України № 3447-IV “Про захист тварин від жорстокого поводження”, прийнятого парламентом 21 лютого 2006 р. у новій редакції, відповідно до статті 26 “Правил поводження з тваринами, що використовуються в наукових експериментах, тестуванні, навчальному процесі, виробництві біологічних препаратів”. Під час забору необхідного матеріалу використовували внутрішньом’язове введення тіопентал-натрію із розрахунку 60 мг/кг. Піддослідних тварин було розділено на 5 груп згідно з логічного критерію формування вибірки (термін забору матеріалу після завершення кінцевого вживання енергонапою): 1-ша (контрольна група) – щурі, які отримували питну воду; 2-га – тварини одержували енергонапій упродовж місяця, забір матеріалу проведено на 1-шу добу після завершення споживання енергонапою; 3-тя – тварини, які отримували енергонапій упродовж місяця, забір матеріалу проведено на 10-ту добу після завершення експерименту; 4-та – тварини одержували енергонапій упродовж місяця, забір матеріалу проведено на 20-ту добу після завершення експерименту; 5-та – щурі отримували енергонапій упродовж місяця, забір матеріалу проведено на 30-ту добу після завершення експерименту.

Визначення активності ферменту пентозофосфатного шляху: глюкозо-6-фосфатдегідрогенази проводили ензиматичним методом.

Концентрацію глюкози визначали глюкозооксидазним методом. Одержані цифрові дані статистично обраховували з використанням t-критерію Стьюдента за допомогою програми STATISTICA 8, інтерпретацію отриманих даних

здійснювали використовуючи графічне моделювання пакету «Microsoft Office Excel».

**Результати дослідження.** У результаті проведених досліджень виявлено підвищення рівня активності глюкозо-6-фосфатдегідрогенази у 2-ій в 1,7 раза ( $p < 0,001$ ) та 3-ій групі в 1,2 раза ( $p < 0,001$ ). Активність зменшилась у 4-ій в 0,7 раза ( $p < 0,001$ ) та 5-ій на 0,84 раза порівняно з 1-ю (контрольною) групою тварин (рис. 1). Максимальне значення активності даного ферменту спостерігались на 1-шу добу досліду (2-га група піддослідних тварин). Тенденції до зменшення чи збільшення показника без додаткових методів обчислення даних не спостерігається.

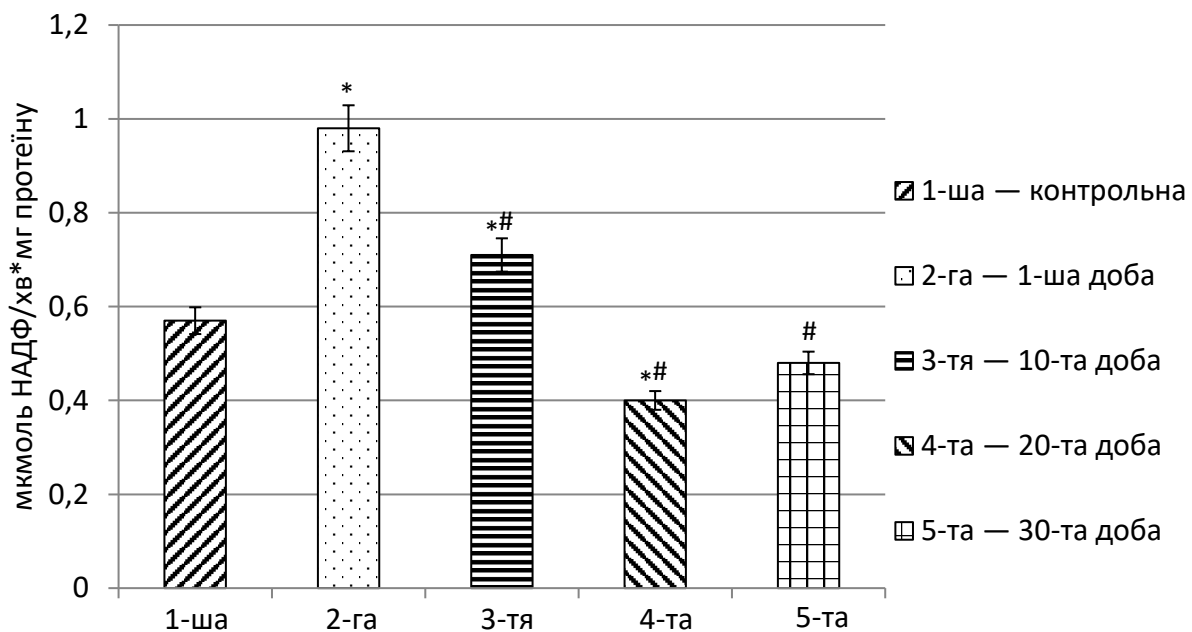


Рис. 1. Активність ферменту глюкозо-6-фосфатдегідрогенази у клітинах головного мозку щурів за умов споживання енергонапою ( $M \pm m$ ,  $n=7$ ).

Примітка. \* — достовірність порівняно з показниками 1-ої (контрольної) групи тварин ( $p < 0,001$ );

#\* — достовірність порівняно з показниками 2-ої групи тварин ( $p < 0,001$ );

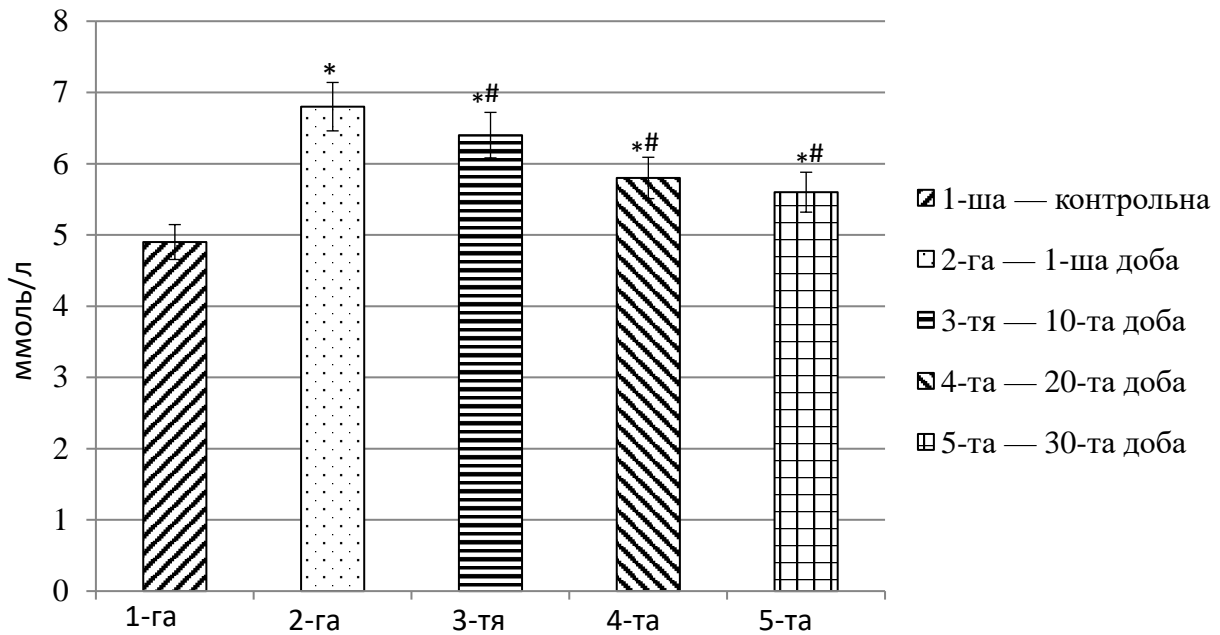


Рис. 2. Концентрація глюкози у клітинах головного мозку щурів за умов споживання енергонапою ( $M \pm m$ ,  $n=7$ ).

Примітка.\* — достовірність порівняно з показниками 1-ої (контрольної) групи тварин ( $p < 0,05$ );

\*\* — достовірність порівняно з показниками 2-ої групи тварин ( $p < 0,05$ ).

У всіх дослідних групах спостерігали підвищення концентрації глюкози - основного метаболіту обміну вуглеводів у клітинах головного мозку. Найвищим показник глюкози був у другій групі тварин і у порівнянні з контрольною зростав на 1,38 ( $p < 0,05$ ) рази. Після відміни енергонапою рівень глюкози помірно знижувався на 10-ту добу (3-тя група) – на 0,94 ( $p < 0,05$ ), на 20-ту добу (4-та група) – на 0,85 ( $p < 0,05$ ), та на 30-ту добу – на 0,82 ( $p < 0,05$ ) рази порівняно з другою групою тварин. Проте, у порівнянні з інтактними тваринами вміст глюкози залишався підвищеним на 1,3 ( $p < 0,05$ ) рази, 1,18 ( $p < 0,05$ ) рази та 1,14 ( $p < 0,05$ ) рази у 3-, 4-, та 5-тій групах відповідно (рис.2).

**Висновок.** Проведені дослідження дозволяють стверджувати, що споживання енергетичних напоїв впливають на стан вуглеводної ланки метаболічного обміну, зокрема спостерігається зміни активності ферменту глюкозо-6-фосфатдегідрогенази та концентрації глюкози у головному мозку експериментальних тварин. Можна припустити, що зміни перебігу пентозофосфатного шляху можуть призводити до зміни стану глутатіонової системи та інших шляхів обміну речовин.

### Список літератури

1. Korda M.M., Ostrivka O.I., Mudra A.E., Kuzmak I.P., Birchenko I.V. Workbook for practical classes in biological and bioorganic chemistry (specialty “Medicine”) // Ternopil: “Ukrmedknyha”.—2018. —**7**.— P. 67-78.
2. Biological and Bioorganic Chemistry: in 2 books: Textbook / Yu.I. Gubsky, I.V. Nizhenkovska, M.M. Korda. — Kyiv: AUS “Medicine”, 2020. — **67**.—P. 123-142.
3. Barry Meier (19 March 2016). "In a New Aisle, Energy Drinks Sidestep Some Rules". The New York Times.
4. Smithers, Rebecca (5 March 2018). "UK supermarkets ban sales of energy drinks to under-16s". The Guardian.
5. Greenblum S, Turnbaugh PJ, Borenstein E. Metagenomic systems biology of the human gut microbiome reveals topological shifts associated with obesity and inflammatory bowel disease. Proceedings of the National Academy of Sciences. 2019.— **89**.— P. 212-216.
6. Kristjansson AL, Sigfusdottir ID, Frost SS, James JE. Adolescent caffeine consumption and self-reported violence and conduct disorder. Journal of youth and adolescence. 2018;— **32**.— P. 57-65.
7. Seifert, S.M., Schaechter, J.L., Hershorin, E.R. & Lipshultz, S.E. (2011). Health effects of energy drinks on children, adolescents, and young adults. Pediatrics. —2015.—**3**.— P. 511-523.
8. Reid J.L., Hammond D., McCrory C., Dubin J.A., Leatherdale S.T. Use of caffeinated energy drinks among secondary school students in Ontario: Prevalence and correlates of using energy drinks and mixing with alcohol. Can. J. Public Health. —2017.—**57**.— P. 125-137.

## ВИКОРИСТАННЯ ЗМІШАНОГО НАВЧАННЯ ЯК ІННОВАЦІЙНОГО МЕТОДУ НАВЧАННЯ

**Литвинюк Наталія Ігорівна,**

асистент кафедри біологічної та медичної хімії імені академіка Г.О. Бабенка

**Грижак Марія Ігорівна,**

студентка

Івано-Франківський національний медичний університет

м. Івано-Франківськ, Україна

**Анотація.** У роботі проаналізовано особливості змішаного навчання, його застосування у системі української освіти. Висвітлено інновативність такої концепції, її недоліки та переваги.

**Ключові слова:** дистанційне навчання, змішане навчання, здобувачі освіти, інновативність змішаного навчання.

**Вступ./Introduction.** Концепція змішаного навчання появилася ще у 1990-х роках, проте вивчати та досліджувати її почали приблизно з 2000-х[1]. Найзагальніше визначення цього терміну звучить як «поєднання офлайн та онлайн-навчання у різних пропорціях». Іноді таке навчання ще називають гібридним[2,8]. На думку В. Кухаренка, змішане навчання – це цілеспрямований процес здобування знань умінь та навичок в умовах аудиторної та поза аудиторної діяльності суб'єктів освітнього процесу на основі використання і взаємного доповнення технологій традиційного, електронного, дистанційного та мобільного навчання[9]. Основними наслідками, які спостерігаються після застосування змішаної форми здобуття освіти, є активне використання цифрових технологій та зміна викладачем звичної форми подання інформації[2,7]. При такому варіанті викладання вони стають менторами, завданням яких є зацікавити учня брати відповідальність за своє навчання.

**Мета роботи./Aim.** Проаналізувати особливості змішаного навчання як інновативної методики в освіті.

**Результати та обговорення./ Results and discussions.** Дистанційне чи змішане навчання є відносно новим впровадженням у системі української освіти. Реалії сьогодення були приводом до його введення у навчальний процес студентів та учнів і, не зважаючи на те, що спершу до такої форми здобування освіти було упереджене та більш негативне ставлення, зараз дана інновація певною мірою полегшує навчальний процес та відкриває нові можливості у пошуку інформації та її засвоєння.

Нововведення, пов'язані із змішаною формою навчання передбачають використання різноманітних моделей та шляхів здобування знань. Наприклад, потрібно згадати, що сама концепція такого навчання базується на двох формах роботи: здобувач освіти набуває та формує знання самостійно в домашніх умовах



та з допомогою викладачів, на очних або онлайн заняттях, в результаті отримуючи цілісний навчальний досвід.

Таким чином ми розуміємо, що інновація у вигляді змішаного навчання має низку переваг, які допомогли їй затриматися та навіть розвиватися у системі української освіти. До таких можемо віднести :

- Охоплення великої кількості учасників навчання;
- Можливість аналізувати зібрану інформацію;
- Шанс на посилення мотивації здобувачів освіти;
- Потреба в розширенні навчальних ресурсів та доступу до них;
- Можливість послабити емоційно-психологічний тиск на учнів та студентів;
- Розвиток в учнів самодисципліни та самоорганізації;
- Поширення можливостей з організації онлайн-заходів щодо навчання;
- Посилення формування навичок у самостійному пошуку інформації та онлайн-засобів до навчання ;
- Можливість використовувати інтерактивні презентації для викладу нового матеріалу;
- Створення нових зручних платформ для освіти, їх удосконалення та саморозвиток;
- Доступність та зручне користування;
- Економія матеріальних витрат;

З іншого боку потрібно згадати, як про негативні складові цього процесу, так і про шкідливі наслідки. До таких пунктів можна віднести:

- Втрата дисципліни та основного фокусу з навчання;
- Залежність від технічних засобів навчання;
- Втрати в учнів розуміння необхідності та важливості у процесі якісного та ретельного здобування освіти;
- Наростаючі проблеми зі здоров'ям, зокрема порушенням зору, через безперервну необхідність збільшувати кількість екранного часу;
- Зменшення кількості живого спілкування та безпосередньої взаємодії з людьми.

**Висновки./Conclusions.** Безперечно, змішане навчання є інноваційною формою організації освітнього процесу у вищих навчальних закладах, що реформує структуру навчання, змінює традиційну форму роботи викладача та студента. Можна припустити, що одним із найважливіших аспектів такого виду здобування освіти є правильний та якісний розподіл матеріалу на частини, що будуть вивчатися аудиторно та самостійно за допомогою інформаційно-цифрових засобів. Це надає можливість студенту сформувати гнучкий графік та мати доступ до власного освітнього процесу в будь-яку секунду та з будь-якого зручного для нього місця для навчання. Таким чином можна зробити висновок, що змішані форми навчання дають не тільки розширений доступ до інформації та роботи з нею, але й, завдяки значній економії часу та сил, перспективу здобувачу освіти до більш активного залучення до власне начального процесу.

### Список літератури:

1. Науковий вісник Ужгородського університету. Серія «Педагогіка. Соціальна роботи». Стаття на тему «Змішане навчання як інноваційна форма організації освітнього процесу у закладах вищої освіти» №2(49) 2021
2. Муращенко Т.В. Змішане та дистанційне навчання як спосіб доступу до якісної освіти. Відкрите освітнє е-середовище сучасного університету
3. Moore, M. G. Theory of Transactional Distance // Theoretical Principles of Distance Education, edited by Desmond Keegan. — New York : Routledge, 2000. — Ст. 22–39.
4. Бугайчук К.Л./Змішане навчання: теоретичний аналіз та стратегія впровадження в освітній процес вищих навчальних закладів.//К.Л. Бугайчук//Інформаційні технології і засоби навчання. 2016. Т.54, вип.4.-С.1-18
5. Т.М. Собченко/Змішане навчання: поняття і завдання./Педагогіка формування творчої особистості у вищій і загальноосвітній школах.//2021р., №75, Т.3.
6. Литвинов А. С. Педагогічний провайдинг інновацій в освіті: навч. посібник за редакцією В.В. Борисова. Суми, 2019. С.134
7. Ткачук Г.В. Змішане навчання та особливості використання ротаційної моделі у навчальному процесі. Інформаційні технології в освіті. 2017. №4 (33). 143-156
8. Проскурова С.В. / Особливості організації змішаного навчання майбутніх бакалаврів комп'ютерних наук у закладах вищої освіти.//Інформаційні технології в освіті.-2018.Випуск Херсон.с.072-088
9. Кухаренко В.М. Теорія та практика змішаного навчання//За ред..В.М. Кухаренка. Харків : Міськдрук, НТУ ХПІ,2016. – 284с.
10. <http://interconf.fl.kpi.ua/ru/node/1174>
11. <https://www.scientificamerican.com/article/salman-khan-how-blend-virtual-with-physical/>
12. <http://blog.ed-era.com/blended-learning/>

## ОСОБЛИВОСТІ ЗМІН ГЕМАТОЛОГІЧНИХ МАРКЕРІВ ОРГАНІЗМУ ПРИ COVID-19

**Литовченко О.Р.**

магістрантка II року навчання кафедри загальної медицини з курсом фізичної терапії  
Дніпровський національний університет імені Олеся Гончара, Дніпро, Україна

**Воронкова О.С.**

доктор біологічних наук, професор, професор кафедри загальної медицини з курсом фізичної терапії  
Дніпровський національний університет імені Олеся Гончара, Дніпро, Україна

Виникнення та стрімке поширення COVID-19 поставило перед фахівцями охорони здоров'я завдання, пов'язані зі швидкою діагностикою та наданням медичної допомоги хворим. Сьогодні відомості про епідеміологію, клінічні особливості, профілактику та лікування цього захворювання оновлюються практично щоденно.

Коронавірусна хвороба 2019 (COVID-19) є гострою респіраторною інфекцією, спричиненою вірусом тяжкого гострого респіраторного синдрому (SARS-CoV-2). Вірус був визначений як причина спалаху пневмоній невідомого походження у Китаї, місті Ухань провінції Хубей, у грудні 2019 р. Клінічна картина відповідає респіраторній інфекції з варіацією тяжкості симптомів від легкого захворювання, подібного на застуду, до тяжкої вірусної пневмонії, що призводить до потенційно смертельного гострого респіраторного дистрес-синдрому.

За весь час пандемії в Україні, за даними МОЗ захворіли 4 783 835 осіб, одужали 4 023 033 пацієнти, померли 105 229 людей.

Своєчасне скринінгове дослідження COVID-19, визначення основних показників обміну речовин, біохімічних маркерів крові дозволить адекватно оцінити стан здоров'я хворого, що дасть можливість виявити та попередити можливі ускладнення COVID-19, призначити ефективно та доцільне лікування.

Метою роботи було проаналізувати відомості про етіологію та патогенез COVID-19 з метою встановлення проявів порушення гемостазу крові та попередження виникнення ускладнень захворювання; аналіз науково-методичної літератури та узагальнення науково-статистичних даних про особливості порушень систем організму при COVID-19.

### Уявлення про коронавіруси

Коронавіруси – представники великої родини *Coronaviridae* з ряду *Nidovirales*. Свою назву вони отримали у 1968 р., коли рівень електронномікроскопічної техніки підвищився і дозволив розрізнити на їхній поверхні булавоподібні пепломери, що формують характерну корону.

Перший коронавірус було відкрито в 1931 р. – вірус інфекційного бронхіту,

на сьогодні – коронавірус птахів (ACoV – *Avian coronavirus*). Коронавіруси людини (HCoV – *Human coronaviruses*) вперше описали англійські вчені D.A. Tyrell і M.L. Вупое у 1965 р., але ізольований ними вірус HCoV-B814 не зберігся у вірусологічних колекціях. З 1960-х років збереглися лише HCoV-229E і HCoV-OC43 [1]. У 2004 р. голландські вірусологи описали коронавірус людини NL63 (HCoV-NL63) [2]. У січні 2005 р. науковці з Гонконгського університету ізолювали ще один новий коронавірус людини HKU1 (HCoV-HKU1). Отже, разом з описаними раніше SARS-CoV, MERS-CoV і SARS-CoV-2 число відомих коронавірусів людини становить 7, з яких саме три останніх з роду *Betacoronavirus* є особливо небезпечними, а інші чотири спричиняють лише легкі і середньо-важкі респіраторні захворювання.

Коронавіруси виділено в окремий таксон завдяки роботам S.G. Siddell et al., котрі виявили їхні характерні біохімічні і таксономічні особливості. Міжнародний комітет по таксономії вірусів (International Committee on Taxonomy of Viruses, ICTV), спираючись на встановлені філогенетичні зв'язки і структуру геному, станом на лютий 2020 р., до родини *Coronaviridae* відносить 41 вірус, які об'єднані в 4 роди: *Alphacoronavirus*, *Betacoronavirus*, *Gammacoronavirus* і *Deltacoronavirus*. Гамакоронавіруси і дельтакоронавіруси, як правило, виявляють у птахів, а альфа- та бетакоронавіруси – у ссавців [4]. При порівнянні геномів різних коронавірусів найбільшу схожість із SARS-CoV-2 встановлено у SARS-подібних вірусів кажанів (88 % ідентичності), які було виділено у 2018 р. у Східному Китаї. Порівняння з геномами SARS-CoV і MERS-CoV такої великої подібності не виявлено (близько 79 і 50 % відповідно) [3]. У розповсюдженні коронавірусів домінуючу роль відіграють кажани. Це єдина група ссавців, здатних на тривалі перельоти, що дозволяє їм бути джерелом інфекцій для інших видів ссавців на великих територіях. Після встановлення у 2002 р. ролі кажанів у розповсюдженні SARS-CoV, у різних регіонах світу у них було виявлено більше 30 небезпечних для людей і тварин вірусів, що належать до альфа- та бетакоронавірусів. Небезпечні для людей інфекції у кажанів не мають гострого перебігу. Причини цієї стійкості не зрозумілі. P. Zhou із співавтором вважають, що кажани виробляють  $\alpha$ -інтерферон у кількостях, які попереджують розвиток у них вірусної інфекції [4]. Тому кажани – зручна екологічна ніша для підтримування в природі не тільки коронавірусів, а й вірусів інших таксонів, таких як філовіруси, лісавіруси та інші. Таке сусідство в одній екологічній ніші веде до генетичного обміну серед вірусів і формування небезпечних для людини реасортантів [5, 6].

Віруси SARS, включаючи й SARS-CoV-2, для проникнення в клітину використовують трансмембранну екзопептидазу ангіотензинперетворюючого фактора-2 (ACE2-angiotensin converting enzyme), локалізовану в невеликій популяції добре диференційованих альвеолярних клітин (пнеumoцитів) типу II і ентероцитах тонкої кишки (саме тому респіраторні симптоми не менше ніж в 1/3 випадків супроводжуються симптомами з боку шлунково-кишкового тракту: нудота, блювання та ін.). Органами, які вважаються більш чутливими до SARS-CoV-2, унаслідок їхніх рівнів експресії ACE-2, є: легені, серце, стравохід, нирки,

сечовий міхур і клубова кишка [7, 8]. Так само як SARS-CoV, SARS-CoV-2 спричиняє гострий респіраторний дистрес-синдром (ГРДС) і гостру легеневу недостатність, котрі є основними причинами смерті пацієнтів. Як відомо, через альвеоли легень відбувається газообмін. Оксигеном еритроцити насичуються в капілярах альвеолярної мембрани. Стінки альвеоли формуються пневмоцитами типів I і II, а також альвеолярними макрофагами. Пневмоцити типу I покривають 95 % площі альвеолярної поверхні та забезпечують газообмін із кров'ю в капілярах легень. Пневмоцити II – попередники пневмоцитів I. Вони відповідають за утворення легеневого сурфактанту, який запобігає злипанню стінок альвеол під час дихання за рахунок зниження поверхневого натягу плівки, що покриває альвеолярний епітелій [9]. Віруси SARS, інфікуючи пневмоцити, спричинюють їх десквамацію в альвеолах, сприяють альвеолярній дисфункції, набряку і кровотечі, порушують газообмін і ведуть до дихальної недостатності. Одночасно зменшується кількість сурфактанту, а, відповідно, здатність легень розширюватись і стискатися під час акту дихання знижується. Цей процес може призвести до колапсу легень під час видиху. У міру заповнення альвеол рідиною, наростає дихальна недостатність. Смерть настає при порушенні цілісності альвеолярної мембрани, що веде до накопичення рідких ексудатів в альвеолярному просторі, механічна вентиляція легень виявляється марною [10]. Інкубаційний період триває 2-14 діб. У більшості хворих симптоми з'являються приблизно через чотири - п'ять днів після зараження. У дослідженні 500 пацієнтів з підтвердженою симптоматикою COVID-19 середній інкубаційний період становив чотири доби (міжквартильний розмах – від двох до семи днів) [11]. Спектр клінічних симптомів досить широкий – від мізерних ознак до вкрай тяжкого перебігу з розвитком ГРДС та поліорганної недостатності. Хвороба може перебігати безсимптомно [11], однак відсоток таких випадків невідомий.

#### Клінічні критерії та прояви COVID-19

До основних клінічних критеріїв COVID-19 належать кашель і задишка чи утруднене дихання. Також, як правило, характерні гарячка, озноб, тремор, біль у м'язах (окремі хворі скаржаться, що «ніби м'язи відстають від кісток»), відчуття розбитості в усьому тілі. У частини пацієнтів можлива втрата нюху та смаку (аносмія та дисгевзія) [12]. Крім того, хворі можуть скаржитися на закладеність носа чи ринорею, кон'юнктивіт, шлунково-кишкові розлади – відсутність апетиту, зрідка на нудоту, блювання, пронос. Серед інших симптомів – біль у горлі, грудях, дезорієнтація, запаморочення, біль голови, кровохаркання, шкірні прояви. Американські та італійські медики додали ще один характерний симптом, який вони назвали «коронавірусні пальці» – на пальцях ніг у хворого з'являються плями синього або пурпурного кольору. Ця ознака характерна для ранньої стадії захворювання, тобто передуює характерним симптомам хвороби. Іноді це може бути першою ознакою, що у хворого є COVID-19, в тому випадку, якщо інші симптоми відсутні. У деяких інфікованих посиніння пальців зберігалось 7-10 днів, а в інших лише згодом почали з'являтися вже типові респіраторні симптоми хвороби. Причиною такого дивного прояву хвороби може бути локальна запальна реакція на інфекцію або закупорка кровоносних

судин, вважає Лаутенбах. Новий симптом частіше виявляється у молодих людей і дітей, що може бути пов'язано з міцнішою імунною системою [13].

На 3-5-ту добу може приєднатися пневмонія. Це найчастіший серйозний прояв інфекції, що характеризується, насамперед, лихоманкою (99 %), сухим кашлем (59 %), втомою (70) %, анорексією (40 %), міалгіями (35 %), задишкою (31 %), виділенням мокротиння (27 %) та двосторонніми інфільтратами на рентгенограмах грудної клітки [14, 26]. Немає конкретних клінічних особливостей, які б могли достовірно відрізнити COVID-19 від інших вірусних респіраторних інфекцій.

Клінічні варіанти та прояви COVID-19: гостра респіраторна вірусна інфекція (ураження тільки верхніх відділів дихальних шляхів); пневмонія без дихальної недостатності; пневмонія з гострою дихальною недостатністю; ГРДС; сепсис; септичний (інфекційно-токсичний) шок; тромбози; тромбоемболії; гіпоксемія (зниження SpO<sub>2</sub> менше 88 %) розвивається більш ніж у 30 % пацієнтів.

За ступенем тяжкості COVID-19 може мати легкий, середньо-важкий, важкий та вкрай важкий перебіг. Легкий перебіг характеризується тим, що температура тіла нижче 38 °С, кашель, слабкість, є біль у горлі. Середньо-важкий перебіг: лихоманка вище 38 °С; частота дихання більше 22 / хв; задишка при фізичних навантаженнях; пневмонія (підтверджена за допомогою комп'ютерної томографії легенів); SpO<sub>2</sub> <95 %; СРБ сироватки крові більше 10 мг/л. Важкий перебіг: частота дихання більше 30 / хв; SpO<sub>2</sub> ≤ 93 %; PaO<sub>2</sub> / FiO<sub>2</sub> ≤ 300 мм рт. ст.; прогресування змін у легенях, типових для пневмонії при COVID-19 (інфільтрати в легенях > 50 % легеневого поля протягом 24-48 годин); зниження рівня свідомості, ажитація; нестабільна гемодинаміка (систоличний артеріальний тиск менше 90 мм рт. ст. або діастолічний артеріальний тиск менше 60 мм рт. ст., діурез менше 20 мл/год); лактат артеріальної крові > 2 ммоль/л; qSOFA > 2 бали. Вкрай важкий перебіг: гостра дихальна недостатність з необхідністю респіраторної підтримки (інвазивна вентиляція легенів); септичний шок; поліорганна недостатність [15, 16].

Інші ускладнення включають: ураження серця (міокардит, аритмію та ін.), дисфункцію печінки, гостре ураження нирок з розвитком гострої ниркової недостатності, поліорганну недостатність, отит, синусит, бронхіт, периферичну полінейропатію, вторинну інфекцію, бактеріємію, грибкову суперінфекцію [17].

Найтяжче COVID-19 переносять хворі з цукровим діабетом, серцево-судинними проблемами, зокрема з гіпертонією, з хронічними захворюваннями органів дихання (ХОЗЛ, бронхіальна астма, легеневий туберкульоз), нирок, цереброваскулярними, онкологічними захворюваннями. Центри контролю та профілактики захворювань США (CDC) також включають імунодефіцитні стани, важке ожиріння (індекс маси тіла ≥40) та захворювання печінки як потенційні фактори ризику розвитку ускладнень, хоча конкретні дані щодо ризиків, пов'язаних із цими станами, обмежені [18]. Найлегше хворіють діти, найважче – пацієнти похилого віку та з супутніми захворюваннями. Похилий вік також був пов'язаний із зростанням кількості летальних випадків: 8 % і 15 % серед осіб віком 70-79 років та 80 років або старше відповідно. Про подібні результати

повідомлялося з Італії, де кількість летальних випадків зареєстровано 12 % і 20 % серед осіб віком 70-79 років та 80 років або старше відповідно [19].

Деякі лабораторні показники також були пов'язані з гіршими наслідками. До них належать [20]: лімфопенія; підвищена активність ферментів печінки; підвищена активність лактатдегідрогенази (ЛДГ); підвищена концентрація маркерів запалення (наприклад, СРБ, феритину); підвищений рівень D-димеру (>1 мкг/мл); збільшений протромбіновий час; підвищений вміст тропоніну; підвищена активність креатинфосфокінази; підвищений вміст креатиніну та сечовини.

Є повідомлення, що при важкому перебігу захворювання у зразках з дихальних шляхів виявляють вищий рівень вірусної РНК, ніж при легшому перебігу. Однак цей зв'язок не спостерігався в іншому дослідженні, коли вимірювали вірусну РНК у зразках слини [21].

#### Заключення

1. У хворих на COVID-19 можуть розвиватися найрізноманітніші ускладнення, серед яких найчастішими є пневмонія, ГРДС, коагулопатія, тромбоемболія, ураження печінки.

2. У пацієнтів із швидким клінічним погіршенням слід виключати, крім ГРДС, тромбоемболію. У діагностиці важливу роль відіграють КТ-легенева ангіографія, збільшення протромбінового часу або АЧТЧ.

3. В осіб з тяжким станом слід використовувати лабораторні тести (протромбіновий час, АЧТЧ, кількість тромбоцитів).

4. При високому ризику розвитку венозної тромбоемболії реєструються підвищений рівень фібриногену, низький рівень антитромбіну.

5. При обстеженні неврологічних пацієнтів лікарі також повинні розглядати можливість інфекції SARSCoV-2, щоб уникнути пізнього або помилкового діагнозу і запобігти епідемічному розповсюдженню збудника.

#### Список літератури:

1. Global epidemiology of bat coronaviruses. *Viruses* / Wong, Li, X., Lau, et al., 2019. – 174 p.

2. A previously undescribed coronavirus associated with a respiratory disease in humans. *Proceedings of the National Academy of Sciences* / Fouche, R.A., Hartwig, N.G., Bestebroer, T.M., Niemeyer, B., de Jong, Simon, and Osterhaus, A.D., 2004. – 101 p.

3. Genomic characterization and epidemiology of the 2019 novel coronavirus: implications for virus origin and receptor binding / LU RJ, Z.X., and LI, J., 2020. *Lancet*. pp. 2-15.

4. Clonation of the type I IFN locus and unusual constitutive expression of IFN- $\alpha$  in bats. *Proceedings of the National Academy of Sciences* / Zhou P., Tachedjian M., Wynne J.W., Boyd V., Cui J., Smith & Mendenhall I.H., 2016. p.113.

5. Zhang, T., Wu, Q., and Zhang, Z. Probable pangolin origin of SARS-CoV-2 associated with the COVID-19 outbreak. *Current biology*, 2020. pp. 1346-1351.

6. Parkovy S.E. Epidemiology, virology and clinical features of severe acute respiratory syndrome-coronavirus-2 (SARS CoV-2; Corona virus disease-19). *Clinical and experimental pediatrics*, 2020. p.119.

7. Zou X., Chen Q., Zou J., Han P., Hao J., and Han Z. Analysis of single-cell RNA-seq data on ACE2 receptor expression reveals the potential risk of various human organs vulnerable to 2019-nCoV infection// *Frontiers of Medicine*, 2020. P. 1-8.

8. Kuba, K., Imai, Y., Rao, S., Gao, H., Guo, F., Guan, B., and Bao, L. The critical role of angiotensin-converting enzyme 2 (ACE2) in lung injury caused by the SARS coronavirus// *Nature Medicine*, 2005 pp. 875-879.

9. Pirk, K., Dijkman, R., Deng, L., Jebbink, M.F., Ross, H.A., Berhout, B., and Van der Hook, L. The mosaic structure of human coronavirus NL63, a thousand years of evolution / Pirk, K., Deikman R. // *Journal of molecular biology*. - 2006 - No. 5 - p. 964-973.

10. Zou L., Ruan F., Huang M., Liang L., Huang X., Hong Z. and Guo K. Viral load of SARS-CoV-2 in upper respiratory tract samples of infected patients / Zou L., Ruan F // *New England Journal of Medicine*. - 2020 - No. 12 - p. 1177-1179.

11. Guan W.J., Nie Z.Y., Hu Y., Liang W.H., Ou C.K., He J.X. and Du B.. Clinical characteristics of the 2019 coronavirus disease in China / Guan W J., Ni Z.Yu. // *New England Journal of Medicine*. – 2020 – No. 18 – p. 1708-1720.

12. Clinical features of patients infected with the 2019 novel coronavirus in Wuhan / Huang Q., Wang Y., Li X., Ren L., Zhao J., Hu Y. and Cheng Z. *China*, 2020. pp. 497-506 .

13. Epidemiological and clinical characteristics of 99 cases of 2019 novel coronavirus pneumonia in Wuhan / Chen, N., Zhou, M., Dong, X., Qu, J., Gong, F., Han, Y., and Yu, T. *China*, 2020. P. 507-513.

14. World Health Organization. 2020. Clinical management of severe acute respiratory infection (SRI) in suspected COVID-19 disease. Retrieved from: [https://www.who.int/publications-detail/clinical-management-of-severe-acute-respiratory-infection-when-novel-coronavirus-\(ncov\)-infection-is-suspected](https://www.who.int/publications-detail/clinical-management-of-severe-acute-respiratory-infection-when-novel-coronavirus-(ncov)-infection-is-suspected).

15. Medical recommendation 2020. Covid-19. Let's stop COVID-19. Retrieved from: [https://static-1.rosminzdrav.ru/system/attachments/attaches/000/050/122/original/28042020\\_%D0%9CR\\_COVID-19\\_v6.pdf](https://static-1.rosminzdrav.ru/system/attachments/attaches/000/050/122/original/28042020_%D0%9CR_COVID-19_v6.pdf).

16. Epidemiological, clinical and virological characteristics of 74 cases of coronavirus disease 2019 (COVID-19) with gastrointestinal symptoms / Jin X., Lian J.S., Hu J.H., Gao J., Zheng L., Zhang Yu.M. *Gut*, 2020. P. 1002-1009.

17 Jiang F., Deng L., Zhang L., Tsai Y., Cheung C.W. and Xia Z. Review of clinical characteristics of coronavirus disease 2019 (COVID-19)/ Jiang F., Deng L.// *Journal of General Internal Medicine*, 2020. pp. 1-5.

18. Use of intensive care during the COVID-19 outbreak in Lombardy, Italy: previous experience and prognosis during an emergency response / Grasselli, G., Pesenti, A., and Cecconi, M. *Gama*, 2020. pp. 1545-1546.

19. Chou N., Fleming-Dutra K., Gierke R., Rogusky K. Preliminary estimates of the prevalence of selected major diseases among patients with coronavirus disease



2019 United States, February 12 - March 28, 2020 // Morbidity and Mortality Weekly Report / USA, 2020. P. 382.

20. Risk factors associated with acute respiratory distress syndrome and death in patients with 2019 coronavirus pneumonia in Wuhan / Wu Q., Chen X., Cai Y., Zhou X., Xu S., Huang X. , Song J., JAMA Internal Medicine China, p. 934-943.

21. Wölfel, R., Corman, V. M., Guggemos, W., Seilmaier, M., Zange, S., Müller, M. A., Hoelscher, M. Вірусологічна оцінка госпіталізованих хворих на COVID-2019 // Природа. 2020. С. 1-5.

# ПОЛІМОРФІЗМ ГЕНА ГАЛЕКТИНУ-3 (RS 2274273) ТА РІВЕНЬ ЙОГО ПЛАЗМОВОЇ КОНЦЕНТРАЦІЇ У ЖІНОК БЕЗ ОЗНАК СЕРЦЕВО-СУДИННОЇ ПАТОЛОГІЇ, МЕШКАНОК ПОДІЛЬСЬКОГО РЕГІОНУ УКРАЇНИ

**Поліщук Тетяна Віталіївна**

асистент кафедри внутрішньої медицини  
медичного факультету №2 ВНМУ імені М.І. Пирогова,  
Вінницький національний медичний університет  
ім. М.І. Пирогова, м. Вінниця, Україна,  
вул. Пирогова, 56, 21018

## **Вступ. /Introduction.**

Галектину-3 – загально визнаний біомаркер наявності хронічної серцевої недостатності (ХСН). Він відбиває структурно-функціональний стан міокарда і зокрема можливі фіброзні зміни серцевого м'яза. Проводяться дослідження щодо його використання для діагностики початкових змін в серці, які передують розвитку ХСН. Однак за даними de Boer R.A. [1] Zhang Y [3] концентрація галектину-3 в плазмі крові може залежати від поліморфізму кодуючого гена. В Україні подібні дослідження не проводилися.

**Мета дослідження./Aim.** Визначити концентрацію галектину-3 в плазмі крові та її можливу асоціацію з структурно-функціональними показниками міокарда у жінок без ознак серцево-судинної патології носіїв поліморфних варіантів кодуючого гена (LGALS-3, rs2274273).

## **Матеріал і методи дослідження./Materials and methods.**

Шляхом детального збору анамнезу та стандартних клінічних, інструментальних, лабораторних методів обстеження було відібрано 67 жінок постменопаузального віку мешканок Подільського регіону без ознак серцево-судинної патології та наявної гіпертрофії лівого шлуночка серця за інших причин. Застосовано метод імуноферментного аналізу для визначення рівня галектину-3 у плазмі крові. Генотипування гена LGALS3 в локусі rs2274273 із застосуванням полімеразної ланцюгової реакції проводили спільно з НДІ генетичних та імунологічних основ розвитку патології та фармакогенетики Полтавського державного медичного університету. Структурно-функціональні показники серця були визначені за допомогою ЕхоКГ дослідження. Статистичну обробку отриманих результатів проводили з використанням пакета статистичних програм SPSS, STATISTICA v. 10.0.

## **Результати. Обговорення./Results and discussion.**

У мешканок Подільського регіону України носіїв гена галектину-3 (rs2274273), достовірної різниці між частотою зустрічаємості варіантів генотипів GA та GG не відмічається: 49,25% (n=33) та 40,30% (n=27) відповідно ( $p>0,05$ ;  $\chi^2=0,8156$ ;  $p=0,665106$ ). Варіант генотипу AA виявлено у 10,45% (n=7) осіб, що

достовірно менше по відношенню до інших варіантів ( $p < 0,05$ ). Частота розподілу генотипів відповідає рівновазі Харді-Вайнберга. В зв'язку з низькою чисельністю носіїв генотипу AA було об'єднано з носіями генотипу GA в одну групу, яка отримала назву носії алелі A ( $n=40$ ), друга група включала гомозигот GG ( $n=27$ ). В частоті виявлення генотипу GG та носіїв алелі A відмічається достовірна різниця: 40,30% проти 59,70% ( $p < 0,01$ ).

Схожі результати отримали Yuhui Zhang, et al. [3] при проведенні генотипування поліморфізмів гена LGALS3 локус rs2274273 серед 363 здорових осіб китайської популяції із Північної Хані. Було виявлено, що в даній популяції Китаю найбільш розповсюдженим генотипом є GG (63,71%,  $n=230$ ), а найменш розповсюдженим – генотип AA (4,43%,  $n=16$ ). Генотип AG зустрічається у 31,86% ( $n=115$ ) осіб. При об'єднанні носіїв алелі A виявлено наступний розподіл GG – 63,71% ( $n=230$ ); AA+AG – 36,29% ( $n=131$ ). Ana Djordjevic et al. [2] серед 167 осіб сербської національності виявила наступний розподіл генотипів гена галектину-3 локус rs2274273: GG – 37.95% ( $n=63$ ); GA – 50.00% ( $n=84$ ); AA – 12.05% ( $n=20$ ).

Плазмовий рівень галектину-3 знаходиться в межах визнаних норм ( $6,68 \pm 0,30$  нг/мл) та достовірно не відрізняється у носіїв різних поліморфних варіантів гена галектину-3: GG –  $5,30 \pm 0,33$  нг/мл ( $n=27$ ); GA+AA –  $7,62 \pm 0,40$  нг/мл ( $n=40$ ) ( $p > 0,05$ ).

В той же час рівні галектину-3 в плазмі крові є достовірно вищі у осіб з ожирінням в порівнянні з особами з нормальною масою тіла незалежно від володіння тим чи іншим генотипом: відповідно  $10,63 \pm 0,48$  нг/мл ( $n=9$ ) проти  $4,10 \pm 0,20$  нг/мл ( $n=17$ ).

Показники функції та структури міокарда ЛШ у осіб без ознак серцево-судинної патології знаходяться в межах загальноновизнаних норм і не відрізняються у носіїв різних поліморфних варіантів гена галектину-3 ( $p > 0,05$ ). Однак при проведенні кореляційного аналізу із розрахунком коефіцієнтів рангової кореляції Спірмена виявлено позитивну кореляцію між рівнем галектину-3 в плазмі крові з величиною КСО ( $r = +0,24$ ,  $p < 0,05$ ) та негативну його кореляцію з іКДО ( $r = -0,26$ ,  $p < 0,05$ ), УІ ( $r = -0,28$ ,  $p < 0,05$ ) і іММЛШ ( $r = -0,24$ ,  $p < 0,05$ ). По відношенню до інших структурно-функціональних показників серця достовірних зв'язків не спостерігається.

### **Висновки./Conclusions.**

1. У жінок без ознак серцево-судинної патології мешканок Подільського регіону генотипи GA та GG гена галектину-3 локус rs2274273 зустрічаються майже з однаковою частотою: 49,25% та 40,30% відповідно ( $p > 0,05$ ;  $\chi^2 = 0,8156$ ;  $p = 0,665106$ ). Генотип AA виявлено у 10,45% осіб, що є достовірно рідше ніж як GA так і GG генотипи ( $p < 0,01$ ).
2. Рівень галектину-3 в плазмі крові у жінок без ознак серцево-судинної патології достовірно не відрізняється у носіїв різних поліморфних варіантів гена галектину-3, але є вищим у осіб з ожирінням незалежно від генотипу.

3. Структурно-функціональні показники міокарда ЛШ у осіб без ознак серцево-судинної патології не виходять за межі нормативних і не відрізняються при поліморфізмі гена галектину-3. Однак виявлено негативні кореляційні зв'язки плазмового рівня галектину-3 з рядом структурно-функціональних показників міокарда.

#### Список літератури

1. de Boer, R.A., Verweij, N., van Veldhuisen, D.J., Westra, H.J., Bakker, S.J., Gansevoort, R.T., Muller Kobold, A.C., van Gilst, W.H., Franke, L., Mateo Leach, I., van der Harst, P. (2012). A genome-wide association study of circulating galectin-3. *PLoS ONE*, 7(10), e47385. <https://doi:10.1371/journal.pone.0047385>
2. Djordjevic, A., Dekleva, M., Živković, M., Stanković, A., Markovic, N., Alavantic, D., Djuric, T. (2018). Left ventricular remodeling after the first myocardial infarction in association with LGALS-3 neighbouring variants rs2274273 and rs17128183 and its relative mRNA expression: a prospective study. *Molecular Biology Reports*, 45(6), 2227-2236. <https://doi:10.1007/s11033-018-4384-4>. Epub 2018 Sep 18. PMID: 30229476
3. Zhang, Y., Wang, Y., Zhai, M., Gan, T., Zhao, X., Zhang, R., An, T., Huang, Y., Zhou, Q., Zhang, J. (2018). Influence of LGALS3 gene polymorphisms on susceptibility and prognosis of dilated cardiomyopathy in a Northern Han Chinese population. *Gene*, 5 (642), 293-298. PMID: 29129812 <https://doi:10.1016/j.gene.2017.11.026>. Epub 2017 Nov 10.

## **ЗАПРОВАДЖЕННЯ ПРИНЦИПІВ АКАДЕМІЧНОЇ ДОБРОЧЕСНОСТІ В ДНІПРОВСЬКОМУ ДЕРЖАВНОМУ МЕДИЧНОМУ УНІВЕРСИТЕТІ**

**Слесарчук В.Ю.**

к.б.н., доцент  
Дніпровський державний медичний університет

**Потапова Т.М.**

к.мед.н., доцент  
Дніпровський державний медичний університет

Дотримання норм та правил академічної доброчесності є запорукою забезпечення належної якості отримання освіти у будь-якому закладі. Всім відомі основні постулати щодо норм академічної доброчесності які передбачають:

самостійне виконання навчальних завдань, завдань поточного та підсумкового контролю результатів навчання, атестації;

посилання на джерела інформації у разі використання ідей, розробок, тверджень, відомостей;

надання достовірної інформації про результати власної навчальної (наукової, творчої) діяльності, використанні методики досліджень і джерела інформації та ін. [1].

Спираючись на сьогоденішню законодавчу базу в Україні (стаття 58 Закону України «Про вищу освіту», 42 стаття закону «Про освіту» та проекту закону України про академічну доброчесність) науково-педагогічні працівники закладу вищої освіти зобов'язані дотримуватися в освітньому процесі та науковій (творчій) діяльності академічної доброчесності та забезпечувати її дотримання здобувачами вищої освіти [2]. Для дотримання норм академічної доброчесності в Дніпровському Державному Медичному Університеті – розроблені й затверджені базові документи: Кодекс академічної доброчесності ДДМУ, Положення про комісію з питань академічної доброчесності у ДДМУ, Положення про групу сприяння академічної доброчесності тощо. Найпершим і важливим принципом запровадження академічної доброчесності у вищому навчальному закладі є виключення плагіату і шахрайства. Прикладами плагіату, як відомо, є дослівне копіювання чужої роботи, заміна окремих фраз, запозичення з попередніх робіт самого автора без цитування, а також письмові фрагменти з посиланнями на неіснуючу або неточну інформацію тощо [2, 3]. Для перевірки творів (будь-то наукові статті, навчальні посібники, монографії, дисертаційні роботи та ін.) в нашому університеті застосовується програма StrikePLAGIARISM. Вона має безліч переваг: якість, структурованість, швидкість перевірки, багатомовний алгоритм (розпізнання близька 200 мов), велика мережа бази даних (перевірка здійснюється у відповідності до

внутрішньої бази даних ВНЗ (заархівовані документи); бази даних документів інших ВНЗ - близько 500 університетів-партнерів та всесвітнього веб ресурсу (індексує більше 10 млрд. сайтів), розпізнає різні формати (DOC, DOCX, PDF, RTF, TXT, ZIP і ін.) та найрізноманітніші маніпуляції з текстом (штучні інтервали, мікропробіли, білі знаки, заміна схожими буквами з іншого алфавіту, запозичення в перефразуванні) [4].

Також однією з переваг є можливість програми інтегруватися з різними системами навчання та створювати різні типи облікових записів з відмінним рівнем конфіденційності. Тобто при інтегруванні її в систему Moodle ми маємо можливість перевіряти роботи на плагіат через акаунти Moodle, відпадає необхідності створювати облікові записи для користувачів в системі Strikeplagiarism.com; з'являється можливість завантажувати роботу самостійно зі сторони студента; викладач відправляє роботи на антиплагіатну перевірку, аналізує звіт і ставить оцінку (встановлюючи часові рамки для здачі роботи, а також кількість завантажень роботи, параметри перевірок на плагіат тощо). Це досить важливо для перевірки кваліфікаційних робіт здобувачів вищої освіти (спеціальність 226 «Фармація, Промислова фармація»). Ці роботи обов'язково повинні проходити перевірку на відсутність ознак академічного плагіату, фабрикації, фальсифікації та мають бути оприлюднені на офіційному сайті закладу вищої освіти або його структурного підрозділу, або в репозиторії закладу вищої освіти [5].

Продовження імплементації основних фундаментальних цінностей академічної доброчесності та популяризації її серед здобувачів вищої освіти повинно бути основним напрямком роботи вищих учбових закладів, що сприятиме підвищенню якості освіти, приведе до зростання позитивного іміджу навчального закладу. А це стане запорукою можливості підвищення конкурентоспроможності наших випускників на європейському та світовому рівнях.

### Література

1. Розширений глосарій термінів та понять ст. 42 «Академічна доброчесність» Закону України «Про освіту» (від 5 вересня 2017 р.)  
<https://mon.gov.ua/storage/app/media/vishchaosvita/2018/10/25/glyusariy.pdf>
2. "Що потрібно знати про плагіат: посібник з академічної грамотності..."  
[https://library.kubg.edu.ua/images/stories/Departaments/biblio/PDF/books\\_ac-gr.pdf](https://library.kubg.edu.ua/images/stories/Departaments/biblio/PDF/books_ac-gr.pdf)
3. Бахрушин В. Академічний плагіат і самоплагіат в науці та вищій освіті: Нормативна база і світовий досвід. Портал «Освітня політика», 07.02.2018 р.  
URL: <http://education-ua.org/ua/articles/1128-akademichnij-plagiat-i-samoplgiat-v-nautsi-ta-vishchij-osviti-normativna-baza-i-svitovij-dosvid>
4. <https://nrat.ukrintei.ua/strikeplagiarism-servis-perevirky-na-plagiat/>
5.  
<https://mon.gov.ua/storage/app/media/vishchaosvita/zatverdzeni%20standarty/2022/11/11/226-Farmatsiya.promyslova.farmatsiya.mahistr-981-04.11.2022.pdf>

## **АКТУАЛЬНІСТЬ ТА СУЧАСНІ ПІДХОДИ ДО ЛІКУВАННЯ «OVERLAP-СИНДРОМУ» У ПАЦІЄНТІВ З ФУНКЦІОНАЛЬНИМИ ГАСТРОІНТЕСТИНАЛЬНИМИ РОЗЛАДАМИ**

**Хайрнасов Руслан Наїльович**

Кандидат медичних наук

Асистент кафедри терапії

НУОЗ України імені П.Л. Шупика

За даними Всесвітньої гастроентерологічної організації, функціональні гастроінтестинальні розлади (ФГІР) зустрічаються практично у 30% дорослого населення Європи і визнані найчастішою причиною абдомінального больового синдрому [1].

Загальна поширеність симптомів функціональної диспепсії (ФД) серед населення коливається від 7 до 41% та становить у середньому близько 25% [2]. У США на диспепсичні скарги доводиться близько 10% усіх консультацій лікарів загальної практики, а на лікування витрачається не менше 1 мільярда доларів на рік. Майже 25% хворих на ФД звертаються до лікаря більше 4 разів на рік. У всьому світі до 20% дорослого населення мають симптоми синдрому подразненого кишківника (СПК). Середньорічні витрати в США на хворих з СРК без діареї становлять 11 182 доларів; при цьому більше половини (53,7%) витрат припадає на амбулаторні послуги, решта витрат зумовлена госпіталізацією (21,8%) та зверненнями за невідкладною допомогою (5,4%) [3].

У країнах Західної Європи частота синдрому диспепсії серед дорослого населення коливається від 25-28% до 43-52% (Данія, Швеція, Норвегія, Велика Британія). Результати популяційних досліджень указують на те, що симптоми диспепсії частіше визначаються у жінок (55-60%), ніж у чоловіків (40-45%). При цьому тільки в 33-40% випадків диспептичні прояви пов'язані з хронічними захворюваннями гастроінтестинального тракту («органічна диспепсія»), а в 60-67% виставляється діагноз ФД. Незважаючи на таку поширеність у популяції, не повністю розкриті етіопатогенетичні механізми ФД, до цього часу існують труднощі у верифікації діагнозу, що лежить в основі недостатньої ефективності проведеної терапії [4].

Функціональні гастроінтестинальні розлади - найбільш поширені діагнози в гастроентерології, які характеризуються морфологічними та фізіологічними порушеннями, які часто трапляються в поєднанні, включаючи порушення моторики, вісцеральну гіперчутливість, змінену функцію слизової та імунної системи, змінену мікробіоту кишечника та порушення функціонування центральної нервової системи. Дослідження цих порушень взаємодії кишечника та мозку базується на використанні конкретних діагностичних критеріїв [5].

"Синдром перехреста" ("overlap-syndrome") - поєднання захворювань одного або кількох органів із загальними механізмами патогенезу (доведеними чи передбачуваними). Застосування патогенетичного засобу різною мірою здатне вплинути протягом всіх захворювань "перехреста".

Частота виникнення «синдромів перехреста» гастроінтестинального тракту:

- Поєднання ФД+СПК виявляють у 15-44,6% хворих на ФГІР.
- Частота виявлення симптомів СПК у пацієнтів із диспепсією становить у середньому 37%.
- Частота супутньої ФД у хворих на СПК варіює від 23 до 87%.
- «Overlap» ФД+СПК асоціюється з більш тяжкими клінічними проявами.
- Досягнення стійкої ремісії при природному перебігу ФД+СПК-«перехреста» при тривалому (10-річному) спостереженні відзначається лише у 12% пацієнтів. [6].

Медикаментозна терапія ФГІР будується, з одного боку, на універсальному підході (купування больового синдрому як провідного симптому), з іншого — на диференційованому лікуванні різних варіантів синдрому залежно від типу порушень. Як засоби медикаментозної терапії використовуються інгібітори протонної помпи (ІПП), спазмолітичні засоби, препарати, що купують діарею/запор, прокінетики. Також широко використовують антидепресанти, агоністи 5-HT<sub>4</sub> - рецепторів, агоністи опіїдних рецепторів, та інші [7,8,9].

При плануванні терапії рекомендується виділяти хворих з легким, середньотяжким та тяжким перебігом ФГІР.

Легкий перебіг. Пацієнти з легкими та нечастими симптомами становлять приблизно 40% всіх хворих. Вони частіше звертаються до лікаря первинної ланки, ніж до гастроентеролога, зазвичай не мають погіршення функцій чи психологічного дистресу. Симптоматика часто пов'язана з гастроінтестинальною дисфункцією, біль носить мінімальний або легкий характер, у пацієнтів немає домінуючої психопатологічної симптоматики, а якість їхнього життя зазвичай не страждає чи змінюється незначно. У таких випадках рекомендується докладно пояснювати пацієнтам сутність симптомів, розповісти, як із ними боротися немедикаментозними методами, зазвичай за допомогою модифікації дієти (обмеження чи виключення деяких харчових продуктів – глютену, лактози, FODMAPs, жирної їжі, алкоголю).

Перебіг середньої тяжкості. Таких пацієнтів трохи менше - близько 30-35%. Вони частіше спостерігаються у гастроентерологів, відзначають погіршення якості життя, повсякденної активності, зазвичай відчувають біль помірної інтенсивності та відзначають психологічний стрес, можуть мати супутні захворювання, включаючи психологічні розлади, завжди потребують призначення медикаментозного лікування, що проводиться залежно від переважаючих симптомів. Пацієнтам рекомендується щоденний моніторинг симптомів протягом 2 тижнів з метою ідентифікації можливих провокуючих факторів та подальшого впливу на них. Крім того, таким хворим рекомендується психологічне лікування, включаючи когнітивно-поведінкову терапію, релаксацію, гіпноз.



Тяжкий перебіг. Близько 20-25% хворих мають виражені і нерідко рефрактерні симптоми. У них часто є і нерідко домінує психопатологічна симптоматика, суттєво погіршується якість життя, вони часто звертаються до багатьох лікарів та проводять безліч непотрібних діагностичних досліджень. У таких випадках лікар повинен призначати додаткові дослідження відповідно до об'єктивних даних, а не на вимогу хворого, ставити реальні цілі лікування (наприклад, покращення якості життя, а не повне звільнення від болю), посилювати відповідальність хворого за лікуванням та виконання лікарських рекомендацій. Зазвичай проводиться психологічне лікування і призначаються антидепресанти (трициклічні або інгібітори зворотного захоплення серотоніну- норадреналіну) [9].

Виходячи із вищезазначеного, лікування пацієнтів з «overlap»-синдромом- поєднанням ФД та СПК, має певні складнощі. Метою медикаментозної терапії при «синдромі перехреста» є усунення симптомів, зумовлених вісцеральною гіперчутливістю, психоемоційним станом пацієнтів, а також підвищенням якості їх життя та досягнення тривалої ремісії із зменшенням потреби у прийомі додаткових ліків.

Найбільший ефект виявляє мультидисциплінарний підхід до ведення таких хворих.

#### Список літератури:

1. Talley N.J., Ford A.C. Functional dyspepsia // N. Engl. J. Med. — 2015. — 373 (19). — P. 1853-186.
2. Drossman D.A., Hasler W.L. Rome IV — Functional GI disorders: disorders of Gut-Brain interaction // Gastroenterology. — 2016. — 150 (6). — P. 1262-79.
3. Stanghellini V., Chan F.K., Hasler W.L. et al. Gastrointestinal disorders// Gastroenterology. — 2012. — 150 (6). — P. 1380-1392.
4. Палій І.Г. Функціональна диспепсія: сучасні уявлення про механізми виникнення й тактику ведення пацієнтів / І.Г. Палій // Практикуючий лікар. — 2013. — № 3. — С. 25-30.
5. Drossman D.A. Rome IV – Functional GI disorders: disorders of gut-brain interaction / D.A. Drossman, W.L. Hasler // Gastroenterology. — 2016. — № 150 (6). — P. 1257-1261.
6. Журавлева Л. В., Шеховцова Ю. О./ "Синдром перехреста" при функциональных гастроинтестинальных расстройствах: комплексный подход к лечению//Практикуючий лікар. - К., 2018. - N 4. - С. 12-19.
7. Berterame S, Erthal J, Thomas J, et al. Use of and barriers to access to opioid analgesics: a worldwide, regional, and national study. Lancet 2016;387:1644–1656.
8. Zin CS, Chen LC, Knaggs RD. Changes in trends and pattern of strong opioid prescribing in primary care. Eur J Pain 2014;18:1343–1351.
9. Drossman D.A. SPECIAL REPORT. Neuromodulators for Functional Gastrointestinal Disorders (Disorders of Gut-Brain Interaction): A Rome Foundation Working Team Report / D.A. Drossman, Jan Tack, Alexander C. Ford, Eva Szigethy, Hans Törnblom, Lukas Van Oudenhove// Gastroenterology 2018;154:1140–1171.

## **СИСТЕМНЕ ЗАПАЛЕННЯ ПРИ НЕСПЕЦИФІЧНОМУ ВИРАЗКОВОМУ КОЛІТІ ЯК ПРЕДИКТОР РОЗВИТКУ АРТЕРІАЛЬНОЇ ГІПЕРТЕНЗІЇ**

**Хайрнасова Аліна Володимирівна**  
Аспірант кафедри терапії і геріатрії  
НУОЗ України імені П. Л. Шупика, м. Київ

Серцево-судинні захворювання (ССЗ) можуть виникати через хронічне запалення, і однією із причин тривалого запального процесу можуть бути запальні захворювання кишечника (ЗЗК). Захворюваність на ЗЗК, до якої відноситься неспецифічний виразковий коліт (НВК), зростає в країнах і є потенційним фактором ризику ССЗ [1]. НВК - це запальне захворювання, що вражає товсту кишку, характеризується епізодами активності захворювання та безсимптомною ремісією. Щорічна захворюваність на НВК становить приблизно від 10 до 20 на 100 000 населення [2]. НВК — проявляє себе як системний стан запалення, що демонструє підвищення рівня прозапальних цитокінів, включаючи фактор некрозу пухлини- $\alpha$  (TNF- $\alpha$ ), інтерлейкін (IL)-1 $\beta$  та IL-6 [3]. Окрім ендогенних факторів і цитокінів, було припущено, що через порушення кишкового слизового бар'єру ендотоксини та бактеріальні ліпополісахариди, що виробляються кишковою мікрофлорою, можуть проникати в кровообіг і активувати запальні реакції, які призводять до атеросклерозу [1]. В літературі відзначається, що хронічне запалення підвищує ризик ССЗ, включаючи виникнення артеріальної гіпертензії (АГ). Ряд проведених досліджень показує, що АГ була більш поширеною у пацієнтів із НВК, ніж без нього (40% проти 20%) [4]. АГ є раннім проявом атеросклерозу та різних ССЗ. Хоча етіологія АГ не зовсім ясна, багато досліджень і теорій вказують на те, що вона виникає набагато раніше, ніж гострі артеріальні події, і часто спричиняє ригідність артерій при тривалому системному запаленні [5].

Ще одне проведене дослідження показує, що високий артеріальний тиск може погіршити перебіг НВК. Нещодавно кілька епідеміологічних досліджень виявили зв'язок між підвищенням артеріального тиску та НВК. Ретроспективні дослідження вказали на покращення результатів лікування у пацієнтів із НВК, які отримували інгібітори ангіотензинперетворюючого ферменту (ІАПФ) та блокатори рецепторів ангіотензину II (БРА) [6]. Ці отримані дані ще раз вказують на те, що хронічне запалення відіграє важливу роль в патофізіології зв'язку НВК та АГ.

Було проведене дослідження, що включало 281 064 учасників, з яких 0,8% (n = 2376) мали діагноз ЗЗК на початковому етапі. З усієї досліджуваної групи у 7,2% (n = 20 129) учасників виникла АГ з медіаною спостереження 8,1 року. Результати показали вищий кумулятивний ризик АГ у пацієнтів із ЗЗК порівняно із загальною популяцією (10,9% при НВК, P < 0,001). Дослідники також виявили, що використання стероїдів (HR, 1,33; 95% CI, 1,20-1,47; P < 0,001), так і

імуносупресивної терапії (HR, 1,32; 95% CI, 1,16-1,50; P <0,001) були факторами ризику розвитку АГ [7, 8].

Численні процеси, які постійно активуються у пацієнтів із ЗЗК, були залучені в патогенез ССЗ. До них належать місцеве та системне запалення, патології кишкового мікробіому, ендотеліальну дисфункцію, тромбоз, дисліпідемії та негативні наслідки терапії, що застосовується при НВК, зокрема кортикостероїди, які пов'язані з інсулінорезистентністю, гіпертензією та дисліпідемією [9]. Глюкокортикоїди (ГК) використовуються для досягнення, але не для підтримки, ремісії у пацієнтів із середньою та важкою активністю НВК [10]. У випадках тяжкого коліту системні ГК є терапією першого вибору. Незважаючи на ефективність ГК першого покоління, вони характеризуються рядом серйозних побічних ефектів, які обмежують їх тривале застосування. Серед них деякі з найважливіших: метаболічні (змінений розподіл жиру, обличчя Кушинга або стероїдний діабет), пов'язані з очима (катаракта та глаукома), дерматологічні (кропив'янка), шлунково-кишкові (виразка шлунка та шлунково-кишкова кровотеча) та побічні ефекти з боку опорно-рухового апарату (остеопороз). Крім того, описано несприятливий вплив на центральну нервову систему (безсоння, тривога, гіперактивність), а також розвиток АГ [9].

Отримані дані попередніх досліджень дають підставу для поглибленого вивчення взаємозв'язку НВК та АГ. Особливу увагу посідає своєчасна діагностика НВК та комплексний підхід у лікуванні пацієнтів з НВК та супутньою АГ.

#### Список літератури:

1. Ping Wu, Fangyuan Jia, Bao Zhang, Peiying Zhang. Risk of cardiovascular disease in inflammatory bowel disease. *Exp Ther Med* 2017 Feb; 13(2): 395-400. doi: 10.3892/etm.2016.3966.
2. Lakhbir Kaur, Morris Gordon, Patricia Anne Baines, Zipporah Iheozor-Ejiofor, Vasiliki Sinopoulou, Anthony K Akobeng. Probiotics for induction of remission in ulcerative colitis. *Cochrane Database Syst Rev.* 2020 Mar 4;3(3):CD005573. doi: 10.1002/14651858.CD005573.pub3.
3. Hao Wu, Tingzi Hu, Hong Hao, Michael A Hill, Canxia Xu, Zhenguo Liu. Inflammatory bowel disease and cardiovascular diseases: a concise review. *Eur Heart J Open* 2021 Oct 14;2(1):oeab029. doi: 10.1093/ehjopen/oeab029. eCollection 2022 Jan.
4. Sara Ghoneim, Aun Shah, Aneesh Dhorepatil, Muhammad Umer Butt, Nisheet Waghray. The Risk of Cerebrovascular Accidents in Inflammatory Bowel Disease in the United States: A Population-Based National Study *Clinical and Experimental Gastroenterology* 2020: 13 123–129
5. Cicalese SM, da Silva JF, Priviero F, Webb RC, Eguchi S, Tostes RC. Vascular stress signaling in hypertension. *Circ Res.* 2021;128(7):969–92. <https://doi.org/10.1161/circresaha.121.318053>.
6. Xia Xu, Ding Ye, Bin Liu, Ying Yang, Ying Chen, Yu Qian, Yingying Mao, Xiaohui Sun. Assessing the impact of blood pressure in the development of

- inflammatory bowel disease. Original article. *J Clin Hypertens*. Wiley 2022; 24:566–572, 8 March 2022. doi: 10.1111/jch.14477.
7. Jinshen He, Shaozhao Zhang, Yun Qiu, Fen Liu, Zishan Liu, Jinyu Tan, Fan Hu, Xiaomin Wu, Yu Wang, Longyuan Zhou, Shixian Hu, Minhu Chen, Xinxue Liao. Ulcerative colitis increases risk of hypertension in a UK biobank cohort study. *UEG Journal*, 12 December 2022 <https://doi.org/10.1002/ueg2.12351>.
  8. Kenny Walter. Patients with ulcerative colitis have a higher risk of hypertension. *HCP Live*, Jan 5, 2023.
  9. Dubois-Camacho K, Ottum PA, Franco-Muñoz D, De la Fuente M, Torres-Riquelme A, Díaz-Jiménez D, Olivares-Morales M, Astudillo G, Quera R, Hermoso MA. Glucocorticosteroid therapy in inflammatory bowel diseases: From clinical practice to molecular biology. *World J Gastroenterol* 2017; 23(36): 6628-6638 DOI: 10.3748/wjg.v23.i36.6628].
  10. Kozuch PL, Hanauer SB. Treatment of inflammatory bowel disease: a review of medical therapy. *World J Gastroenterol*. 2008;14:354-377.

## **THE ESSENCE OF THE TECHNOLOGY OF A DIALOGICAL FOREIGN LANGUAGE TEACHING OF PROFESSIONAL ORIENTATION**

**Kartel Tetiana,**  
Ph.D., Associate Professor  
Odessa State Academy of Civil Engineering and Architecture

Modern theories of communication interpret it not as the influence of one person on another according to the principle of "subject-object", but based on the understanding of human personality as a subject of objective activity, where each person is a unique personality.

The most productive and developing strategy in the subject-subject dialogue is recognized as a type of communication, the most adequate human nature itself.

Communication is a two-way process where both partners are interlocutors, accomplices of communication, constituting in unity the total subject of communication. It is in this approach that humanistic psychology and pedagogy sees today the main sources and driving forces of development and personality education in teaching students a foreign language through communication [3, 4].

Dialogue presupposes the fundamental equality of learning subjects as partners, the difference and originality of their points of view, the orientation of each of them to understanding and interpretation of his position by the partner. Dialogue is not regarded as a means of personality formation, but as its very existence[2].

In the process of teaching a foreign language, optimal pedagogical communication is of leading importance, based on the social nature of language as a means of communication. Optimal Communication in Foreign Language Teaching is understood as the dialogical interaction of the teacher and students by means of foreign languages, as close as possible to the conditions of natural communication and associated with professional interests of students.

According to some researchers, there is one best thing that one can do - it is to create conditions for others to learn [5].

When teaching a foreign language, where communication is the main type of activities in the classroom, the result of communication depends on the motivation of communication and the interest of all participants of communication.

If the goal of mastering a foreign language is to teach communication it is necessary to create appropriate conditions for lesson, since communication can only be taught through communication, and the very communication should play a decisive role in foreign language classes.

Creating a speech atmosphere in the classroom and communication is recommended as an appropriate strategy adopted by students especially when developing communication skills. Empathy is considered as the most significant factor in the ability to master a foreign language.

The concept of "empathy" is the desire and ability to identify with other people as one of the personal characteristics is associated with the integrated motivation, that is, the motivation of communication, and is used in teaching the foreign language to identify the behavior of students with the behavior of native speakers in a situation of communication, in particular, with intensive teaching of a foreign language [2].

Classes are recommended to be conducted by discussing certain problems associated with the future specialty, solving various types of communicative tasks

In an attempt to ensure a high frequency of use of dedicated lexical and grammatical means, we increase the number of lexical and grammatical means of each components of communicative competence, we increase variability of educational texts with their use and apply specially designed exercise models that are differentiated into:

- exercises for mastering various dialogic unities;
- exercises for mastering different types of microdialogues;
- exercises for mastering different functional types of dialogues;
- exercises for developing the skills of having a professionally orientated conversation.

The role of the teacher is to present the material, create optimal conditions. for dialogical communication To do this, the teacher should contribute to the process of communication between all participants in the audience, as well as between participants and activities; to be an independent participant in communication.

The main emphasis in training is on the process of communication, not on the assimilation of linguistic material. Students are expected to interact with each other rather than with the teacher, correcting mistakes is not in the spotlight. The style of cooperation in communication is emphasized. Accordingly, success in communication is the success of all participants in this process.

It is important to teach discussion, the ability to object, to supplement, to argue one's point of view, not to be afraid of doing it

From the very beginning, the teacher should form personal attitude of students to feel all activities in the process of communication.

### **References:**

1. Леонтьев А. Н. Педагогическое общение . М. : Знание, 1979.464 с.
2. Леонтьев А. Н. Психологические механизмы мотивации учебной деятельности. Новосибирск : НГПИ, 1987. 92 с.
3. Лесохина Т. Б. О преемственности и дифференцированном обучении языкам (школа – технический вуз) . Иностранные языки в школе. 1989. № 6. С. 31–33.
4. Ломов Б. Ф. Методологические и теоретические проблемы психологии М.:Наука, 1984. 445 с.
5. Мазурик Т. Н. Влияние индивидуально-психологических качеств студентов на успешность усвоения иностранного языка (в ее связи с иноязычными способностями) : автореф. дис. канд. психол. наук : спец. 19.00.07 «возрастная и педагогическая психология» М., 1984. 23 с.

6. Меденцева Т. М. Окремі чинники мотивації до оволодіння іноземною мовою студентами немовних вузів. Вісник Київського міжнародного університету. Серія : педагогічні науки : зб. наук. пр.. К. : КиМУ, 2009. Вип. 12. С. 111-122.

7. Рідель Т. М. Модель формування оптимальної мотивації учіння студентів немовного ВНЗ у процесі вивчення іноземних мов. Педагогіка середньої та вищої школи : зб. наук. пр. / за ред. В. К. Буряка. Кривий Ріг, 2010. Вип. 31.

8. Bachman L., Palmer A. Language Testing in Practice . New York .Oxford University Press, 1997.

9. Stern H. H. Fundamental Concepts of Language Teaching. . Oxford University Press, 1991. 582 p.

## **ОБСВІТНЯ ПЛАТФОРМА, ЯК ЗАСІБ ОРГАНІЗАЦІЇ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ В СЕРЕДНІЙ ШКОЛІ**

**Олена Валеріївна Галегова,**  
Начальник відділу цифрових освітньо-наукових систем  
Інститут модернізації змісту освіти,Київ.

**Дмитро Анатолійович Сидоров,**  
Науковий співробітник  
Інститут модернізації змісту освіти,Київ.

Від початку цифровізації і до наших днів заклади освіти пройшли суттєвий шлях в опануванні методів та форм віртуального навчання. Цей проміжок часу став для педагогів одночасно і викликом, і етапом стрімкого розвитку своєї цифрової компетенції. Відбувся не тільки процес системного розвитку всього, що стосується дистанційного навчання, а й сталися кардинальні зміни поглядів вчителів на цю форму надання знань. Ця еволюція відтворилася у поступовому оволодінні методами та формами ДН (далі – дистанційне навчання) від хаотичного, незручного для всіх учасників навчання до впорядкованого та оптимізованого. Певною еволюційною сходинкою, етапом розширення своєї цифрової компетенції стало оволодіння вчителями шкіл освітніх навчальних платформ. На сьогодні освітня платформа (далі ОП– освітня платформа) є одним із головних інструментів педагога, яка надає широкі можливості для організації процесу навчання в цілому.

У цій статті буде розглянуто поняття освітньої онлайн платформи, її місце в організації шкільної дистанційної освіти, окреслено основні функції онлайн платформи, та вимоги до неї.

Отож, як було зазначено вище у своєму розвитку процес цифровізації шкільної освіти проходив кілька етапів. Пройшовши перший етап, хаотичний, невпорядкований, перед педагогами постало питання не тільки можливості здійснення освітнього дистанційного процесу, а й насамперед його якості. Як відомо освітній процес має складну структуру і передбачає не тільки донесення навчального матеріалу а й здійснення контрольних, оцінювальних, організаційних заходів тощо.

У цьому сенсі перед педагогами постало питання організації цифрового, віртуального простору таким чином, аби він якомога більше відповідав структурі звичайного очного навчання. Сьогодні у багатьох школах з'явився досвід організації такого цифрового простору через опанування онлайн платформ.

Взагалі на сьогодні існує близько 50 освітніх платформ, які пропонують своє програмне забезпечення. Одними із найпопулярніших є Classroom, Moodle, ClassDojo, NEO LMS, та інші. Відомо,що перші освітні платформи з'явилися ще на початку нашого століття.



Так одна з відомих «Moodle 1.0» була розроблена ще у 2002 році у Австралії. На сьогодні «Moodle» використовує 200 мільйонів користувачів у 232 країнах світу.(2) Інша платформа – Classroom налічує близько 150 мільйонів користувачів.

Поняття освітня платформа на пряму пов'язано із її назвою в англійському варіанті - LMS (Learning Management System), який перекладається, як Система Управління Навчанням.

Освітня платформа (LMS) - це програмне забезпечення для адміністрування, документування, відстеження, звітності, автоматизації та проведення дистанційного навчального процесу.(3) ОП надає вчителю необхідні інструменти для об'єднання всіх видів освітньої діяльності в одному віртуальному просторі.

Основні завдання освітньої платформи це **створення простору для дистанційного навчання та організація всіх видів комунікації** серед учасників освітнього процесу.(5)

**Перше** включає у собі: проведення онлайн уроків, доступ до різноманітних навчальних матеріалів, отримання робіт учнів (тести), оцінювання та зворотній зв'язок щодо виконання завдань, можливість поставити уточнювальне питання.

**Друге** надає можливість для оперативного інформування всіх учасників освітнього процесу що до динамічних змін, планування, ведення звітності тощо.

Завдяки програмному забезпеченню, яке дозволяє здійснювати дистанційне навчання ОП має свій функціонал. На сьогодні відомі наступні критерії щодо функціональних можливостей онлайн платформи.

1. Інструменти взаємодії з учнями: підтримка відео конференцій, наявність чату для миттєвого обміну повідомленнями, додаток для інтерактивних дошок, додаток для форумів.

2. Інструменти для підвищення продуктивності: календар, робота в автономному режимі, закладки.

3. Інструменти управління: делегування, аутентифікація, резервне копіювання, запис.

4. Інструменти оцінювання: проведення опитувань, тестів, моніторинг успішності.

5. Інструменти створення контенту: наявність шаблонів, дизайну та зовнішнього вигляду занять, спільний доступ, повторне використання контенту

6. Апаратне, програмне забезпечення: підтримка різних цифрових форматів, відео, різних браузерів, підтримка мобільної версії.

7. Інструменти звітів: системні звіти, звіти вчителів, учнів, адміністрування.(1)

Роздивимось більш детально освітні платформи:

MOODLE (Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment) – модульне об'єктивно-динамічне навчальне середовище. Які можливості надає ця платформа?

1. Дозволяє створювати урок, завантажувати будь-які навчальні матеріали (текст, презентація, відеоматеріал, веб-сторінка)

2. Дозволяє створювати завдання. Проводити відкриті та закриті опитування, приєднувати тести.(має потужну систему для тестування)

3. Організовувати консультації на форумах, та чатах, обмінюватися миттєвими повідомленнями.

4. Проводити широкий моніторинг та контроль успішності учнів.(програма має можливість отримувати звіт щодо загального часу роботи учня з навчальним матеріалом, темами, а також отримувати данні щодо загальної успішності учня з предмету) Реалізовувати диференційне навчання.

5. Інформувати про події всіх учасників освітнього процесу події через календар, а також систему розв'язок ( налаштування дозволяють робити це вибірково та для всіх учнів),

6. У своїх інструментах платформа має також журнал оцінювання.

7. Платформа має мобільну версію Moodle Mobile.

8. Moodle зберігає данні кожного учня: виконанні завдання, оцінки, коментарі викладача.

9. Система адміністрування має широкі можливості в налаштуваннях.

Серед переваг даної платформи зазначається наявність розширеного функціоналу, достатня простота архітектури платформи, сумісність із різними форматами файлів, автоматизація багатьох сервісів. Серед недоліків відзначається складна система адміністрування платформи, необхідність кваліфікованої допомоги в налаштуваннях. Хоча платформа Moodle є безкоштовною, вона потребує оплати її хостингу.

Не менш популярною серед закладів шкільної освіти є освітня платформа Google Classroom (<https://edu.google.com/workspace-for-education/classroom/>)

Багато вчителів вважають цю платформу найпростішим сценарієм впровадження дистанційного навчання. Серед очевидних переваг Google Classroom це інтеграція із іншими продуктами Google - Google Docs, Google Gmail, Google Calendar, Jamboard та інші.



Мал.1 Інструменти Google.

Також важливо, що ця платформа є безкоштовною. Робота з Google Classroom також надає можливості проведення онлайн-занять з використанням якісних навчальних матеріалів від Google, завантажувати матеріали у різноманітних форматах. Важливим також є можливість контролю, оцінювання, надання миттєвих коментарів, щодо діяльності учнів на цій платформі. Інтерфейс платформи є інтуїтивно зрозумілим і легким у налаштуваннях. Користувачі відмічають зручність розташування та доступу до файлів, простоту створення тестових завдань та можливість автоматизації їх перевірки. Google Classroom є хмарною технологією, а тому не потребує окремого місця для збереження на пристроях користувачів: ані вчителя, ані учня.

Але ще більш можливостей Google Classroom надає при використанні **хмарних сервісів Google Workspace for Education**. Цей розширений протокол роботи призначений саме для закладів освіти. Він потребує оформлення договору закладу освіти із компанією Google. Переваги такого формату очевидні:

- заклад освіти має можливість створювати облікові записи для всіх учасників навчального процесу за єдиним доменом ім'ям, яке буде відображатися у адресі Google Gmail. (це дозволяє створювати акаунти і для учнів початкової школи.)

- розширені можливості Google Meet: онлайн-зустрічі та заняття до 100 учасників із чатом Google.

- користування Диск Google із 100 ТБ пам'яті з функцією спільного диску.

- Google Classroom стає доступнішим і зручнішим.

- здійснення батьківського контролю за дітьми, та надання дворівневої безпеки захисту.

- Синхронізація із Google Chrome

Таким чином використання **Google Workspace for Education** – це ефективний інструмент для створення єдиного цифрового простору для закладу освіти. Завдяки набору нескладних і інтуїтивно зрозумілих інструментів Google створюється цифрове навчальне середовище для ефективного і зручного процесу навчання з урахуванням їх безпеки.

Однією із сучасних освітніх платформ є на сьогодні - NEO LMS (<https://www.cypherlearning.com/neo>)

NEO LMS - це система дистанційного навчання, що являє собою хмарну інтелектуальну навчальну платформу, яка все більше використовується школами та університетами. Платформа відома своєю простотою у використанні і має чудовий інтерфейс, комплексний набір інноваційних функцій. Основні можливості NEO LMS – це онлайн-навчання, наявність навчальної документації, підтримка класів та інструменти для створення сучасних уроків. Однією із особливостей платформи є красивий, легкий у використанні інтерфейс з можливістю користування більш ніж 40 мовами світу, та адаптивний дизайн платформи для мобільних додатків Android.(10)

З огляду платформи можна відмітити такі її переваги:

- веб - орієнтованість - не передбачає інсталяції на пристрій користувача; для входу на платформу потрібно знати логін та пароль; використовувати можна будь-який пристрій з будь-якою операційною системою та будь-яким браузером;
- інтуїтивно зрозумілий інтерфейс;
- наявність вбудованих онлайн курсів для адміністраторів платформи, розробників та вчителів, які будуть супроводжувати навчальний процес;
- інтегровані, різноманітні програмні продукти, які дозволяють не тільки створювати сучасний інтерактивний зміст уроків, а й забезпечити повноцінну автоматизацію навчального процесу та його моніторингу;
- інструменти для гейміфікації, які роблять процес навчання більш захоплюючим та результативним;
- інструменти для організації спільної, командної та індивідуальної роботи учнів;
- інструменти для змішаного навчання, тощо.

Більш детально варто зупинитись на вже інтегрованих у платформу програмних продуктах, які суттєво розширюють можливості організації та проведення дистанційного навчання. Так, наприклад, NEO LMS має 6 додатків, які забезпечують єдиний вхід на платформу: Auth SSO, спеціальний SSO, Google Workplace SSO, LDAP, Офіс 365 SSO, SAML 2.0 SSO, IlliniCloud SAML SSO.

Ще 6 додатків інтегровано на платформу для проведення веб-конференцій: Google Meet, GoToMeeting, GoToTraining, GoToWebinar, MS Teams, Webex, Zoom US.

З програмних продуктів для створення сучасного інтерактивного вмісту уроків NEO LMS має HTML-пакети, H5P, SCORM.

Для професійного редагування відео інтегровано наступні програмні продукти: Kaltura, Panopto, Перекодування відео.

Для інтеграції вже розробленого та вільного до поширення вмісту з інших платформ відкритих електронних навчальних курсів: Coursera, go1, навчання LinkedIn, Udemu.

На нашу думку, NEO LMS на сьогодні є потужним засобом для організації та проведення дистанційного навчання.

### **Висновки.**

Вимушена цифровізація освітнього процесу у середніх закладах освіти спричинена карантинном, спричинила розвиток цифрової компетентності вчителів. Так за даними опитування близько 90% педагогів шкіл збираються у майбутньому підвищувати рівень володіння сучасними комп'ютерними технологіями.(6) Використання ОП стало ще одним кроком в опануванні ІКТ в середній школі. Впровадження таких платформ, як Classroom, Moodle, ClassDojo, NEO LMS завдяки своїм розширеним функціям надає можливість створення цифрового навчального середовища, яке дає можливість для значного підвищення **якості та ефективності** дистанційного освітнього процесу в цілому. У той же час використання таких платформ вимагає серйозного підходу до

навчання в опануванні сучасних ІКТ (7), вирішення питань із технічною підтримкою їх у закладах освіти.

### Список літератури:

1. Keskin. Erdal E-Learning and Learning Management Systems: Advantages, Disadvantages and Suggestions URL: <https://docs.google.com/viewerng/viewer?url=https://www.ijtsrd.com/papers/ijtsrd36911.pdf>
2. Thanks to educators around the world, we've reached 200 million education resources on Moodle sites URL: <https://moodle.com/news/200-million-education-resources-on-moodle-sites/>
3. Wikipedia LMS URL: [https://en.wikipedia.org/wiki/Learning\\_management\\_system#cite\\_note-ellis-1](https://en.wikipedia.org/wiki/Learning_management_system#cite_note-ellis-1)
4. Imed Bouchrica Best LMS for Schools in 2022: Key Features of the Top Learning Management Systems, URL: <https://research.com/education/best-lms-for-schools>
5. Лотоцька А. Пасічник В. Організація дистанційного навчання у школі. Методичні рекомендації . стор 10.
6. Сидоров Д. Впровадження ІКТ у навчальний процес в сучасній школі від 2020-2022 років. Тези. URL: <https://eu-conf.com/wp-content/uploads/2022/12/Promising-ways-of-solving-scientific-problems.pdf>
7. Lviv.Media стаття. URL: <https://lviv.media/lvivshchyna/1928-vchyteliv-lvivshchynu-navchatymut-korystuvatysia-moodle/>
8. Нікіфоренко О. Деякі питання організації освітнього процесу у закладах середньої освіти в умовах дистанційного навчання. Навчально-методичний посібник
9. Вікові обмеження облікових записів. [Електронний ресурс]. Режим доступу: <https://support.google.com/accounts/answer/1350409?hl=uk>
10. Вакалюк Т.А. «Переваги використання хмарної технології LMS NEO» стаття URL: <https://lib.iitta.gov.ua/706286/1/%D0%A1%D1%82%D0%B0%D1%82%D1%82%D1%8F-%D0%92%D0%B0%D0%BA%D0%B0%D0%BB%D1%8E%D0%BA.pdf>

## ДО ПРОБЛЕМИ ФОРМУВАННЯ ПРОФЕСІЙНОЇ МОБІЛЬНОСТІ МАЙБУТНІХ ПЕДАГОГІВ

**Герасимова Ірина Геннадіївна**

доктор педагогічних наук, професор,  
професор кафедри педагогіки,  
професійної освіти та управління  
освітніми закладами

Вінницький державний педагогічний  
університет імені Михайла Коцюбинського

Сучасний світ розвивається в умовах глобалізації, супроводжується процесом інформатизації, прискоренням темпів життя, зміною соціально культурного середовища. До таких особливостей загально цивілізаційного розвитку додаються ще й соціально-економічні особливості розвитку України, до числа яких належить перехід до ринкових умов. Ринкові умови що значно змінили ситуацію на ринку праці та сприяли зміні вимог до сучасних фахівців з вищою освітою, зокрема педагогічних працівників, вчителів загальноосвітніх шкіл.

Соціальні зміни зумовили нові підходи до освіти, освітньої підготовки молодого покоління громадян країни. Як відгук - намагання привести систему освіти у відповідність до сучасного етапу суспільного розвитку, її гуманізація та демократизація. Цілком закономірним став і процес реформування освітньої галузі, а впровадження в освітній процес інформаційних технологій сприяв розробленню і впровадженню інноваційних технологій навчання. Означене вимагає від педагогів швидкої реакції на зміни, адаптації до швидкоплинних умов життєдіяльності, опанування нових знань, а відтак і професійної мобільності.

Професійна мобільність стає важливою складовою професійної компетентності сучасного вчителя, оскільки необхідність її прояву зростає ще й у зв'язку з військовою агресією РФ. Необхідність швидко реагувати на непередбачувані обставини, поява значної чисельності дітей-переселенців, які мають проблеми психологічного характеру, зумовлюють особливі вимоги до професійної підготовки майбутніх учителів. До цього ще потрібно додати і перехід до дистанційних форм навчання, що передбачає прояв творчого потенціалу, креативності вчителів. Відтак виникає необхідність забезпечити підготовку до прояву професійної мобільності вчителів ще на етапі навчання у ЗВО, що передбачає теоретичне дослідження проблеми професійної мобільності.

Феномен професійної мобільності потрапив у коло інтересів представників різних наук, зокрема філософії, соціології, економіки, педагогіки, психології, культурології та ін. Його наукове дослідження почалося з другої половини ХХ ст. Хоча введення самого поняття в науковий обіг відбулося значно раніше у наукових працях П.Сорокіна.

Починаючи з 30-х років ХХ ст. дослідження професійної мобільності здійснюються в контексті соціальної мобільності.

Аналіз проблеми здійснювали С. Ліпсет, Р. Бендікс [1035], завдяки доробкам яких професійна мобільність набула статусу самостійного предмета дослідження. Науковці виділили такі показники професійної мобільності:

—Переміщення покоління дітей за лінією «фізична праця – нефізична праця – фермерська праця» (порівняно з поколінням батьків).

—Оцінка спадковості престижних і непрестижних занять, розуміючи під престижними – професії, що переважно пов'язані з розумовою працею, а під непрестижними – пов'язані з фізичною працею.

—Визначення інтенсивності вихідної, низхідної і загальної вертикальної мобільності.

Поняттям «професійна мобільність» у своїх працях керуються П. Блау О. Дункан [1022], Б. Вегенер [1041], Ф. Гато, Дж. Глас та ін. Дослідження різних аспектів мобільності продовжують здійснюватися протягом декількох десятиліть (30-50 роки), зокрема, виявлена визначна роль професійних досягнень для процесу соціальної мобільності.

З 80-х років ХХ ст. дослідження феномену професійної мобільності за рубежем здійснюються регулярно. Науковці Р. Еріксон, Д. Голдторп [1026], О. Дункан, Д. Фазермен, В. Дункан [1025] та ін. активно займаються цією проблемою. Розробкою соціокультурних аспектів феномену професійної мобільності займалися І. Соренсен [1037], В. Улті, Р. Лгойкс [1038] та ін. Дослідження установок, мотивів, цінностей особистості в контексті професійної мобільності здійснювали Р. Ход, Д. Трейман [1029], Х. Ганзенбум [1027], Р. Ходж [1028] та ін.

В педагогічній науці професійну мобільність почали розглядати у 70-ті роки ХХ ст. Соціально-економічні особливості, що були притаманні суспільству того часу, знайшли відображення у розгляді готовності і здатності до швидкої зміни завдань, що виконуються, здатність швидко опановувати нові спеціальності чи зміни в них, що виникли під впливом технічних перетворень.

Зазначимо, що в Україні увага представників педагогічних наук до означеної проблеми починається з 2005 року (Є. Іванченко «Формування професійної мобільності майбутніх економістів у процесі навчання у вищих навчальних закладах»). На 2015 рік в Україні було захищено три праці на здобуття наукового ступеня кандидата наук, і чотири (І.Герасимова, Р. Пріма, Л. Сушенцева, І. Хом'юк) – на здобуття наукового ступеня доктора педагогічних наук. Пригадаємо також і працю А. Артюшенко «Теоретико-методологічні засади формування в учнів загальноосвітньої школи особистісної мобільності у процесі фізичного виховання (2012 р.).

Зазначивши, що в наукових розвідках вчених ведеться обговорення проблеми співвідношення понять «мобільність», «професійна мобільність», «трудова мобільність», «соціальна мобільність» не будемо торкатися цього складного і дискусійного питання. Лише підкреслимо, що «мобільність» є міжнауковим поняттям, яке характеризує сучасний етап розвитку людства і суспільства.

У контексті проблеми, що розглядається нас цікавить, у першу чергу, педагогічний аспект мобільності. Так у професійній педагогіці мобільність та її функції розглядаються в таких вимірах:

—соціально-економічному – як готовність і здатність адаптуватися до умов на ринку праці, що змінюються;

—професіологічному – достатньо швидко та успішно опанувати нову техніку й нові технології в межах однієї професії, статусні переміщення у просторі професійної ієрархії, а також, за необхідності, оволодівати суміжними й новими професіями;

—педагогічній інновації – як діяльність зі створення й використання нововведень в освіті.

На особливу увагу заслуговує інтерпретація мобільності як особистісної якості. Акцентуємо увагу на тому, що мобільність людині забезпечується певними особистісними характеристиками й професійними якостями, що проявляються у процесі безпосередньої професійної діяльності.

Варто відмітити, що мобільність розглядається :

- у контексті змін різного характеру – здатність до швидкої зміни стану, статусу чи місця в соціальному чи професійному середовищі, здатність (готовність) трудових ресурсів (працівників) до змін свого положення в системі зайнятості;

- у контексті пошуку форм діяльності – вміння знаходити потрібні форми діяльності вводить у визначення – міру розлогості професійного «поля» діяльності робітника й стійкості (узагальненості) способів здійснення технологічних операцій;

- як перехід з одних громадських груп до інших;

- як вияв реакції людини на різні зміни, що відбуваються у зовнішньому й внутрішньому середовищі;

- як здатність особистості організувати процес зміни життєвого шляху.

Стосовно мобільності як особистісної якості, що забезпечує прояв індивідуальної мобільності, то вона передбачає:

- вміння, здатність швидко орієнтуватися в ситуації, активне реагування особистості на життєву ситуацію, уміння швидкої перебудови й коректування своїх дій у конкретних ситуаціях, потреба, готовність і здатність змінити ситуацію, здатність до швидкої, оперативної перебудови в нових умовах;

- здатність до адаптації, що дозволяє пристосовуватися до соціальних змін;

- суб'єктивну готовність до змін в професійній діяльності, зв'язок з рівнем підготовки, кваліфікації, що набувається у процесі професійної підготовки.

У контексті професійної підготовки майбутніх учителів, у першу чергу, нас цікавить питання професійної мобільності.

В педагогічній науці професійну мобільність почали розглядати у 70-ті роки ХХ ст. Соціально-економічні особливості, що були притаманні суспільству того часу, знайшли відображення у розгляді готовності і здатності до швидкої зміни завдань, що виконуються, здатність швидко опанувати нові спеціальності чи зміни в них, що виникли під впливом технічних перетворень.



Ми погоджуємося з Л.Сушенцевою [1, с.156-157] у тому, що в основі педагогічного підходу до розгляду категорії «професійна мобільність» знаходяться дві її домінанти:

—професійно-освітні можливості майбутнього фахівця;

—вимоги, що висуваються до навчального закладу з боку суспільства й ринку праці у швидкості, рівні формування професійної мобільності і якості підготовки професійно-мобільного працівника.

Освітній аспект полягає у виділенні в діяльності навчального закладу системи ЗВО функції формування професійної мобільності майбутніх працівників.

Для нас є важливими те, що при відповідній підтримці професійна мобільність піддається цілеспрямованому розвитку і формуванню. Професійна мобільність може набуватися особистістю і в процесі самовдосконалення, саморозвитку за умови введення її в систему особистісних цінностей. За цієї умови професійна мобільність набуває продуктивності, позитивної направленості, якщо узгоджується з професійною компетентністю. При цьому важливості набуває задоволеність професійною діяльністю, а також відповідність індивідуальних якостей особистості вимогами професії вчителя.

Здійснивши розгляд теоретичних основ проблеми формування професійної мобільності зазначимо необхідність розроблення методологічних підходів до формування професійної мобільності майбутніх учителів, а також практичних шляхів її формування в освітньому процесі, у процесі професійної підготовки майбутніх педагогів.

### **Список літератури**

1. Сушенцева Л.Л. Формування професійної мобільності майбутніх кваліфікованих робітників у професійно-технічних закладах: теорія і практика: монографія; за ред. Н.Г.Ничкало; Інститут професійно-технічної освіти НАПН України. – Кривий Ріг: Видавничий дім, 2011. – 439 с.

## **ГЕЙМІФІКАЦІЯ, ЯК МЕТОД ТВОРЧОГО ПІДХОДУ ДО НАВЧАННЯ**

**Григорова Тетяна Альбертівна,**

канд. тех. наук, доцент  
Кременчуцький національний університет  
імені Михайла Остроградського

**Бриль Тетяна Сергіївна,**

асистент  
Кременчуцький національний університет  
імені Михайла Остроградського

Одним з методів освіти, який дозволяє успішно об'єднати в собі отримання знань, умінь та навичок, це метод гейміфікації. Він дозволяє отримувати «знання» через набуття «досвіду» та «креативності». Це творчі здібності людини, що дозволяють створювати і втілювати в життя принципово нові ідеї та знаходити нові, оптимальні шляхи вирішення поставлених завдань. Ігри створюють ідеальні умови для того, щоб людина (учень/студент) увійшла у найбільш приємний і креативний стан. Тож ігрове навчання було визнано важливою альтернативою або доповненням до традиційного навчання в навчальній аудиторії/класі [1]. Навчання через гру сприяє мотивації. В грі простежується чітка мета, вона має хороший зворотній зв'язок. Тестування, які «вбудовані» в ігри перевіряють знання «на конкретний день». Для створення тестування останнім часом з'явилося багато сервісів таких як кахут, worldwall, learning.apps.org, які дають можливість викладачу проводити тести в ігровій формі, там де процес навчання відбувається звичайній формі. Ігри засновані на досвіді. Цей досвід екстраполюється в інші сфери життя. Ігри направлені на вирішення проблем, а навчання має розвивати навички вирішення проблем.

Відомий теоретик гейміфікації навчання Джеймс Пол Джі пише: «Все що ми вважали важливим для функцій мозку, перш за все, дотримання правил логіки, обчислення – не є тепер важливим. Відбулася революція в теорії пізнання і нова теорія припускає, що люди вчаться через досвід. Наш мозок може зберігати пам'ять про все, що ми пережили, і саме це дуже сильно впливає на процес навчання. Якщо слідувати цій логіці, каже він, то найкращий спосіб навчання – це створити умови для отримання хорошого досвіду» [2].

До одного з елементів гейміфікації відноситься навчально-ігрове проектування, як засіб особистісне орієнтованої дидактичної технології. Воно сприяє творчому характеру діяльності викладача та студентів. Участь у навчально-ігровому проекті дає можливість викладачу і студентам (учням) розвивати свою творчу діяльність, за рахунок пошукової активності, критичного мислення, творчої уяви і творчою взаємодії. Творчий потенціал учасників

навчально-ігрового проектування розвивається в процесі необхідності оволодіння різними видами та формами активності на підготовчому, технологічному, заключному етапу розробки та реалізації проекту. Підготовчий етап в основному зосереджений на обговоренні стратегії дій, де вчитель намагається зосередитись на соціально-психологічних особливостях учнів в класі/аудиторії. Технологічний етап зосереджений на самостійній роботі учнів, вони обирають шлях розв'язання проблеми, пошуку інформації тощо. Останній заключний етап сприяє розвитку в студентів оцінно-рефлексивних умінь.

У професійній педагогіці розробкою, дослідженням, упровадженням ігрових форм навчання займались Е.Тоффлер, Джеймс Пол Гі, М. Бірштейн, Т. Хлебнікова, О. Штепа, П. Щербань та ін.

До педагогічних можливостей навчально-ігрового проектування відноситься суб'єкт-суб'єктна взаємодія вчителя та студентів (учнів), які у ході проектування набувають умінь культури спілкування, взаємовідносин, вирішення проблем шляхом пошуку та відбору інформації, навчання на своїх помилках, критичного мислення, аналізу ситуацій, прийняття альтернативних рішень тощо [3]. Дії повинні бути сумісними, тобто мета діяльності є для всіх однією, проте кожен учасник може мати власні завдання, умови їх вирішення.

Диференціація змісту спільної діяльності вчителя та студентів (учнів) на основних етапах навчально-ігрового проектування дозволяє конкретизувати їх задачі, коригувати дії обох сторін, дотримуватись алгоритму роботи у проекті, організувати ігровий проект на належному рівні.

Процес створення комп'ютерної гри включає [4]:

1. Проектування

- Мета: ідея, жанр, сеттінг.
- Засіб: програмний код, ігровий движок.

2. Творчість

- Ігрова механіка: об'єкти, управління, фізичний двигун.
- Рівні: розстановка об'єктів (лвельдизайн).
- Графіка: арти, 2D, 3D моделі, анімації.
- Фони, спецефекти, оформлення екрану і меню.
- Сюжет: скрипти, події, діалоги, розповіді, відеовставки.
- Звук: звукові ефекти, музика, озвучка.

3. Видання

- Відшліфовування: зведення матеріалу (а-версія), усунення помилок (b-версія).
- Продаж: реклама, локалізація, система продажу.
- Підтримка: випуск патчів, випуск додатків.

Важливими частинами з точки зору навчання у процесі створення ігор є перший і другий етап, але третій етап не можна виключати, це мета до якої повинні прагнути учні у своєму бажанні стати професіоналами. Основний упор в застосуванні навчально-ігрового методу робиться на розвиток професійних можливостей і вмінь студента (учня) і не розкрита складова як цей метод сприяє

тому, щоб захоплення пройшло стадію вдосконалення, переросло в професійну діяльність і сприяло подальшому розвитку людини.

Процес створення комп'ютерної гри починається з розробки концепції ігрового проекту, технічного дизайну і концепт-арту (творчість). Зміст концепції ігрового проекту включає назву, мету, жанр, сетінг, куди входить: задачі учасників; тривалість виконання; стислий опис і відмінні риси проекту, який складається з набору правил і внутрішньої історії певного оточення тобто часу, місця та обставин, в яких розвиваються події; логотип і цільову аудиторію. Концепції формує повне уявлення про проект. Вміст технічного дизайну описує технічні вимоги, ігрову механіку, логіку програми і визначає утиліти, які будуть використані та мови програмування. Концепт-арт це повний дизайнерський опис гри тобто її контент, це графіка (растрова, векторна, 3D), музичне та звукове супровід, відеоряд, сценарій і текст а також матеріали, які будуть використані для просування гри (реклама, банери і інші). Все це супроводжує початкову фазу розробки під час якої формується команда.

Тепер розглянемо процес проектування з точки зору етапів. На етапі обговорення вчитель задає тематику і направлення майбутньої гри, які задачі вона повинна вирішувати. Учні пропонують жанр, який найкраще відповідає задачам гри, визначають задачі учасників, обговорюють відмінні риси проекту. Вчитель приймає активну участь в дискусії і визначає команди.

На технологічному етапі команди працюють самостійно. Викладач виступає у ролі консультанта. На цьому етапі відбувається розробка концепції проекту, опис ігрових персонажів у тому числі і графічні замальовки, визначаються з засобами реалізації. Під час роботи бажано використовувати технологію мозкового штурму, прототипування.

Під час заключного етапу команди представляють свої проекти у вигляді інтерактивних презентацій, обговорюють їх і оцінюють, викладач на цьому етапі підводить підсумки роботи груп.

В цілому гейміфікація сприяє виробленню навичок колективної діяльності та індивідуального стилю спілкування; розвитку впевненості в собі та підвищенню рівня самооцінки; розвитку творчого потенціалу; розвитку аналітичних, прогностичних, дослідницьких та креативних здібностей, визначенню зі сферою майбутньої діяльності.

### **Список літератури:**

1. C. Bouras, V. Igglesis, V. Kapoulas, I. Misedakis, O.Dziabenco, A. Koubek, M. Pivec, A. Sfiri. Game-Based Learning Using Web Technologies. International Journal of Intelligent Games and Simulations. 2005. № 3(2). P. 70-87.
2. Gee James Paul. What Video Games Have to Teach Us about Learning and Literacy. New York: Palgrave Macmillan, 2003. pp. 2, 14, 203-210. URL: <http://newlearningonline.com/literacies/chapter-2/gee-on-what-video-games-have-to-teach-us-about-learning-and-literacy>

3. Пальчевський С. С. Педагогіка : навчальний посібник. Київ: Каравела, 2007. 576 с.
4. Моррис Д., Роллінгз Э. Проектирование и архитектура игр. Пер. с англ.. Киев: Издательский дом "Вильямс", 2006. 1040 с.

## РОЗВИТОК ТВОРЧИХ ЗДІБНОСТЕЙ НА ЗАНЯТТЯХ ФОРТЕПІАНО В КОНТЕКСТІ ЗАСТОСУВАННЯ ПРИЙОМІВ ЕВРИСТИЧНОГО НАВЧАННЯ

**Зиско Віта,**  
викладач фортепіано  
комунального закладу вищої освіти  
«Луцький педагогічний коледж»  
Волинської обласної ради

**Кикіньова Лариса,**  
викладач фортепіано  
комунального закладу вищої освіти  
«Луцький педагогічний коледж»  
Волинської обласної ради

У статті обґрунтовано важливість розвитку творчих здібностей студентів на заняттях фортепіано, як пріоритетного чинника процесу навчання майбутніх вчителів «Музичного мистецтва», розкрито суть поняття «евристичне навчання», розглянуто ефективні методи та прийоми евристичного навчання у процесі розвитку творчих здібностей студента. У статті розкрито, що евристичне навчання є більш універсальним, тому що воно визначає спрямованість на творче становлення особистості.

**Ключові слова:** творчі здібності, учителі музичного мистецтва, евристичні прийоми, евристичне навчання, мистецька освіта.

Мистецька освіта сьогодення потребує нових, інноваційних підходів до розвитку творчої особистості студента, адже сучасний освітній процес диктує нові умови до підготовки кваліфікованих спеціалістів. Виховання творчої особистості є одним із пріоритетних завдань процесу навчання на заняттях фортепіано.

Вища мистецька освіта сьогодення розглядається у взаємозв'язку з багатьма чинниками: з принципами гармонізації національного та глобального підходів до професійної підготовки майбутніх учителів музичного мистецтва з акцентуацією уваги на науково-обґрунтовану практику музично-естетичного навчання, навчання і набуття професійного досвіду в творчій діяльності майбутніх педагогів-музикантів.

Розвиток творчих здібностей студентів є важливою складовою процесу навчання гри на фортепіано. Завдання виховання творчої особистості, творчого мислення, творчого начала вимагає застосування різних форм та методів навчання. Специфічна природа фортепіанного навчання студентів педагогічних коледжів визначила пріоритетність комплексу евристичних прийомів у різних галузях музичної діяльності та музично-професійного становлення. Численні наукові авторські методики зумовили активний пошук шляхів оновлення та

збагачення особливості удосконалення фортепіанного навчання майбутніх учителів музичного мистецтва засобами комплексу евристичних прийомів[2]. Фортепіанне навчання студентів за евристичним типом виступає як удосконалена методика цього процесу. До чисельних здобутків у сфері дослідження науковців складових змісту цього навчання ми відносимо такі, як уміння імпровізувати та елементарну композиторську творчість, транспонування музичного твору із однієї тональності в іншу, (А. Душний, Е. Брилін та ін.), художньо-педагогічну інтерпретацію музики (Г. М. Падалка), створення акомпанементу і підбір на слух. (Т. Беркман)[1].

Осмислення теоретичних і практичних засад евристичного навчання одержали своє обґрунтування у дослідженнях ряду авторів: А. В. Хуторського, Д. Пойа, В. М. Пушкіна, З. І. Калмикової та інших. Визначаючи сутність евристики, її стали трактувати як проблему творчості. В. Н. Пушкін стверджує, що розділ, який отримав назву творчого, або продуктивного мислення є основою евристики «як основного компонента галузі знань служить психологія» (В. М. Пушкін). Дидактичну евристику обґрунтував А. Хуторський[10].

Спрямовуючи процес навчання у творче русло, видатні педагоги-музиканти залучають студентів до написання власних музичних творів, використовуючи при цьому творчо-активний спосіб формування їх музично-художніх здібностей (Б. Яворський, Б. Асаф'єв, К. Орф, З. Кодай, Н. Ветлугіна). Аналізуючи досвід педагогів-музикантів вважаємо, що уміння вільно оперувати музичним матеріалом, створювати елементарні музичні твори та імпровізувати сприяють творчому розвитку майбутніх учителів музичного мистецтва, засобами комплексу евристичних прийомів.

Із власного педагогічного досвіду можемо констатувати, що процес розвитку здібностей до творчості посідає вагомe місце у процесі навчання майбутнього вчителя музичного мистецтва, адже процес роботи із учнями потребує креативного мислення та підходу. Евристична діяльність вчителя підпорядковується основним педагогічним завданням – розвитку творчого мислення та естетичного світогляду.

На думку М. І. Махмутова евристичне мислення виражається у сукупності певних процесів мисленнєвої та практичної діяльності, які спрямовуються на досягнення мети у створенні певного нового результату діяльності[5]. У результаті цього- використання прийомів евристичної діяльності формує навик пошуку та аналізу досвіду минулого, створюючи власний практичний досвід, що базується на відомих культурно-історичних аналогах.

Відомо, що розвитку креативного творчого мислення сприяє активізація розумових процесів та пошук відповідей на запитання. Постановка запитання: «Хто?», «Що?», «Чому?», «Де?», «Чим?», «Як?», «Коли?»[7]. При постановці питання та пошуку шляхів його розв'язання студент зустрічається із потребою дослідження, вивчення, аналізу, систематизації набутих знань. Набуті знання допомагають випрацювати власний практичний досвід та систематизувати нову інформацію.

Професор А. В. Хуторський детально аналізує технологію та принципи використання евристичних прийомів у своїх працях[9] та розкриває особливості їх застосування. Під час проведення занять евристичного типу пріоритетним завданням є розвиток творчої особистості.

Організаційні форми і методи евристичного навчання мають пріоритети перед змістом навчального матеріалу, активно впливають на нього, можуть його видозмінювати і трансформувати. Такий підхід посилює особистісну спрямованість навчання, оскільки переносить акцент з питання «чому вчити?» на питання «як вчити?»: в центрі уваги педагога виявляється не навчальний матеріал, а сам студент, його навчальна діяльність[3].

Як навчити студента «бути творчою особистістю»? Проблема розкриття творчого потенціалу особистості постає перед педагогами, психологами вже протягом тривалого часу. Проблеми, що зустрічаються на шляху становлення творчої особистості майбутнього вчителя музичного мистецтва мають здебільшого психологічний характер та можуть бути подолані зміною контексту «невдалої ситуації» та закріпленням позитивного результату. Евристичне навчання- це процес у якому використовується сукупність прийомів та методів навчання, які спрямовані на вирішення певних пізнавальних, практичних завдань та мають на меті полегшити їх вирішення. На нашу думку, педагог має бути творчою особистістю та на власному прикладі демонструвати у навчальному процесі здатність до евристичної діяльності та її результати. Як, відомо евристичне навчання використовував Сократ, проводячи бесіду із співрозмовником (учнем) шляхом постановки певних запитань та спільних міркувань. У результаті цього спільного діалогу-пошуку та міркувань народжувалися нові істини, шляхи вирішення проблеми, пізнавалась її суть.

Особливістю удосконалення навчання майбутніх вчителів музичного мистецтва є використання засобів комплексу евристичних прийомів, спрямованих на формування творчого креативного мислення. Розглянемо евристичне мислення як процес пізнання нового. У цьому, перш за все психологічному процесі, який спрямований на створення зв'язків у формуванні нових моделей та виявленні певних закономірностей, своєрідності, унікальності вирішення завдання виявляється суть евристичного навчання. Такий підхід безпосередньо впливає на саморозвиток і становлення індивідуальності студента та сприяє розкриттю його творчих здібностей.

На заняттях фортепіано доцільно використовувати такі творчі прийоми як - визначення змісту і мети власного музичного твору, аналіз певних проблемних ситуацій, формування власних цілей та ідей у процесі інтерпретації твору.

Результатом творчої роботи на заняттях фортепіано є формування певних звукових уявлень. Звукові і рухові уявлення формуються та віддзеркалюються у внутрішній уяві виконавця-піаніста, тобто, йому необхідно вміти активно ними оперувати у своєму слуховому мисленні для удосконалення своєї гри засобами комплексу евристичних прийомів. Під час виконання твору внутрішні слухові уявлення повинні випереджати рухові дії, організовуючи процес за принципом «від внутрішнього до зовнішнього» (К. Мартінсен).



Розглянемо певні евристичні прийоми, які можуть застосовуватися на заняттях фортепіано.

«Веселе музикування». Суть цього прийому полягає у розвитку навичок імпровізації та підбору за слухом. Майбутнім учителям музичного мистецтва у своїй професійній діяльності необхідно володіти навичками транспонування музичного твору та підбору на слух, гармонізації мелодії, імпровізації тощо. Власне, прийом «Веселе музикування» ставить за мету сформувати елементарні навички із створення музики та відкриває нові можливості для розвитку творчої особистості студента.

«Розвиток звукотворчої волі» - евристичний прийом, суть якого полягає у подвійній спрямованості уваги виконавця на звукову мету та відтворення її під час виконання, тобто правильне співвідношення орієнтуючої і контролюючої функцій мислення, відоме в музичній практиці як уміння, «слухаючи, чути себе», що дозволяє формувати легко координовані слухо-рухові зв'язки. Розвиток навиків координації між слухом та виконанням дає можливість використовувати цей прийом у різних видах педагогічно-виконавської діяльності.

«Слухання тону». Застосовується для активізації творчого мислення та уміння зосереджуватися у студентів на заняттях фортепіано. «Почути» тон стає можливим тільки після його видобування на інструменті. Формуючи навички уявлення звучання (внутрішнього відчуття) безпосередньо перед їх відтворенням на інструменті студент напручує певну виконавську майстерність. Згодом ці навички стають підсвідомими, що є характерною рисою зрілості виконавця.

«Світ звукових уявлень». Суть цього евристичного прийому полягає у активізації та розвитку музичного слуху. Активуюча дія цього прийому полягає у наданні студентам можливості спочатку виношувати у власній уяві музичний образ твору, а потім- втілювати його на інструменті. Адже, творчий задум композитора та творча уява виконавця, їх симбіоз та взаємодоповнення є важливою передумовою вдалої інтерпретації музичного твору.

Розглянуті нами евристичні прийоми ґрунтуються на визначенні певних творчих ідей та пошуку засобів їх реалізації, умінні проводити аналіз і проектувати педагогічні ситуації. Постановка проблеми та пошук шляхів її вирішення характеризує специфіку евристичного навчання. Оволодіння прийомами евристичного навчання дозволить майбутнім учителям музичного мистецтва творчо застосовувати їх на практиці.

Використання евристичних прийомів навчання ставить студента у активну творчо-пошукову позицію. Сприяє формуванню навиків самостійного аналізу та змісту музичного твору, навиків характеристики музичних образів, викликає інтерес до спілкування із музичним мистецтвом.

Евристична діяльність студентів на заняттях фортепіано дає набагато стійкіші результати навчання та є результативнішою у порівнянні із пасивним засвоєнням знань. У контексті музичної освіти евристичне навчання характеризується як емоційне (здатне викликати почуття), раціональне (здатне зважувати та аналізувати), практичне відкриття студентом особистісного змісту музичного твору.

**Висновки.** Застосування прийомів евристичного навчання на заняттях фортепіано сприяє розвитку творчих здібностей майбутніх вчителів музичного мистецтва. Евристична діяльність має важливе значення у навчальному процесі та значно покращує його результати. Нами сформовано загальну мету евристичного навчання у музично-педагогічних закладах освіти- це створення умов для розвитку комплексу індивідуально-творчих можливостей студентів, спрямованих на здійснення професійної діяльності.

### Список літератури

1. Брилін Е. Б. Формування навичок композиторської творчості у студентів музично-педагогічних факультетів: дис. канд. пед. наук: 13.00.02 / КНУКіК. Київ, 2002. 19 с.
2. Душний А. Активізація творчої діяльності майбутніх учителів музики. Педагогіка і психологія професійної діяльності. Київ, 2005. №5. С. 73-79.
3. Калмыкова З. И. Психологические принципы развивающего обучения. Москва : «Знание», 1979. 48 с.
4. Масол Л. М. Методика навчання мистецтва у початковій школі: навч. посіб. для вчителів. Веста: вид-во «Ранок». Харків. 2006. 256 с.
5. Махмутов М. И. Проблемное обучение. Основные вопросы теории. Москва: Педагогика, 1975. 368 с.
6. Падалка Г. М. Педагогіка мистецтва. Київ: Освіта України, 2008. 274 с.
7. Пойа Д. Как решать задачу. Москва: Учпедгиз, 1961. 208 с.
8. Пушкин В. Н. Эвристика—наука о творческом мышлении. Москва, 1967. 272 с.
9. Хуторской А. В. Эвристическое обучение. Москва, 1998. 266 с.
10. Щолокова О. П. Основи професійної художньо-естетичної підготовки майбутніх вчителів. Київ, 1996. 172 с.

## ДЕЯКІ ПСИХОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ УПРАВЛІНСЬКОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

**Козубовська Ірина Василівна**

доктор педагогічних наук, професор, завідувач кафедри загальної педагогіки та педагогіки вищої школи, ДВНЗ «Ужгородський національний університет», Україна

**Шулла Богдан Степанович**

аспірант кафедри загальної педагогіки та педагогіки вищої школи, ДВНЗ «Ужгородський національний університет», Україна

Менеджмент (англ. «management» – управляти) – специфічний вид діяльності, спрямованої на досягнення певних передбачених цілей виробничо-господарською організацією (підприємством), яка функціонує в ринкових умовах, шляхом раціонального використання її матеріальних, трудових і фінансових ресурсів [1, с.22]. У спрощеному розумінні менеджмент – це вміння досягти поставленої мети, використовуючи працю, інтелект, мотиви поведінки інших людей.

Менеджмент є практичною професійною діяльністю і, водночас, специфічною наукою, яка виокремилася в самостійну галузь в кінці ХІХ-го на початку ХХ-го століття. Різні аспекти менеджменту досліджуються вітчизняними і зарубіжними вченими (Н.Гончарова, І.Кулініч, М.Мескон, Л.Орбан-Леббрик, Г.Форд, І.Хміль та ін.).

Наука і практика менеджменту запозичують і асимілюють з інших сфер знань те, що може принести реальну користь менеджерам. Менеджмент як наука зорієнтований на пояснення природи управлінської праці, встановлення зв'язків між причиною і наслідком, виявлення зовнішніх і внутрішніх чинників та умов, за яких спільна праця людей виявляється кориснішою і ефективнішою. Менеджмент дає можливість не тільки якісно управляти поточними справами, але й прогнозувати розвиток подій та відповідно розробляти стратегію і тактику діяльності організації.

Ефективність менеджменту залежить від багатьох факторів. Так, Н.Коломінський [2] підкреслює важливість психологічних компонентів процесу управління : діагностичний, прогностичний, проектувальний, організаторський, комунікативний, мотиваційний, емоційно–вольовий, порівняльно–оцінювальний, пізнавальний (гностичний).

Діагностичний (психодіагностичний) компонент процесу керівництва передбачає вивчення та аналіз вихідного стану розвитку психологічних та соціально–психологічних якостей об'єкта і суб'єкта управління. Це може бути діагностика інтелектуальних якостей, емоційно–вольової сфери, типу нервової системи і темпераменту, соціометричного статусу членів колективу, керівників, менеджерів.

Прогностичний компонент пов'язаний з прогнозуванням розвитку об'єктів і суб'єктів керівництва на перспективу, передбачення можливих тенденцій цього розвитку з врахуванням соціально-економічних умов країни в цілому, а також регіональних особливостей, традицій, специфіки самого підприємства. Реалізується цей компонент досить складно. Проте діяльність керівника, який не враховує тенденцій розвитку керованого ним об'єкта, зазвичай не є ефективною.

Проектувальний компонент забезпечує перехід від загальних орієнтувань прогнозу до конкретних напрямків і форм відповідної практичної діяльності.

Організаторський компонент полягає в доведенні до людей (членів трудового колективу) суті поставлених перед ними завдань, врахування психологічних особливостей виконавців під час розподілу обов'язків та доручень, визначення найбільш оптимальних шляхів досягнення мети і критеріїв майбутньої оцінки діяльності.

Комунікативний компонент виявляється у встановленні позитивних стосунків менеджера з іншими людьми та співробітників організації між собою, здійсненні продуктивного ділового спілкування, що сприятиме позитивному ставленню підлеглих до мети та змісту роботи, добросовісному виконанню обов'язків.

Мотиваційний (стимулюючий) компонент передбачає формування позитивного ставлення кожного, хто бере участь у роботі, до її мети, змісту діяльності та обраних способів дії з врахуванням ієрархії мотивів кожної особистості, індивідуальних особливостей людей, характерних рис груп і колективів, причетних до трудового процесу.

Емоційно-вольовий компонент управлінської діяльності передбачає формування у підлеглих та підтримання такого емоційного тону, який сприяє оптимістичному настрою людей, їхній упевненості в успішному досягненні поставленої мети, допомагає подолати труднощі, які виникли на шляху до мети.

Порівняльно-оцінювальний компонент включає аналіз, порівняння, оцінку роботи підлеглих під кутом зору поставленої мети та зіставлення результатів діяльності між собою. Тут важливим є також самоаналіз керівника. Все це дає змогу зробити висновки про ступінь досягнення мети, позитивні та негативні моменти в діяльності, помилки, їх причини.

Гностичний компонент процесу управління стосується компетентності керівника. Конкретний зміст та обсяг знань, що вимагаються від керівника, залежить від його посадових функцій, проте у будь-якому випадку компетентність передбачає, насамперед, фахові знання, знання з психології, права, соціології, менеджменту.

Не менш важливим є питання про стилі управління. Вчені (О.Журавльов, В.Рубахін та ін..) під стилем керівництва розуміють індивідуально-типологічні особливості цілісної, відносно стійкої системи способів, методів, прийомів впливу керівника на колектив з метою ефективного і якісного виконання виробничих завдань.

Існує кілька класифікацій стилів керівництва. Так, Є.Кузмін виокремлює такі стилі: дистанційний; контактний; цілеспрямований; делегуючий; проблемно-

організуючий. Оригінальні стилі керівництва і, відповідно, керівників пропонує Л.Кудряшов : регламентатор; колегіал; спринтер; об'єктивіст; бюрократ; максималіст; організатор. Зарубіжний учений І.Ніномія пропонує власну цікаву класифікацію керівників : патріарх; індивідуаліст; педант; політик; посередник. Вчені Р.Таннебаум і У.Шмідт виокремили сім стилів керівництва, згідно з якими керівник : 1) приймає рішення, які виконуються підлеглими; 2) пояснює і аргументує свої рішення, щоб домогтися їх виконання; 3) приймає власні рішення, але при цьому прислухається до думки підлеглих; 4) пропонує попередні рішення, які можуть бути змінені після обговорення з підлеглими; 5) визначає проблему, обговорює з підлеглими, отримуючи від них поради і рекомендації і після цього приймає рішення; 6) устанавлює межі, в рамках яких підлеглі можуть брати участь у прийнятті рішень; 7) завжди разом з підлеглими приймає спільні виважені рішення.

Незважаючи на різноманітність пропонованих класифікацій, найбільш поширеним сьогодні є поділ стилів керівництва на : авторитарний, демократичний і ліберальний. Ці стилі виокремлені на основі рівня зосередженості у керівника функцій керівництва і участі його і колективу у прийнятті рішень. Так, авторитарний стиль керівництва передбачає жорстке керівництво. Це – накази, інструкції, розпорядження, які не підлягають обговоренню і узгодженню, а повинні чітко і неухильно виконуватися. Керівник авторитарного стилю визначає всю діяльність колективу, прописує всі технічні прийоми і дії. Для цього стилю характерна чітка постановка мети діяльності, енергійна форма розпоряджень і наказів, нетерпимість до всього, що не відповідає думці керівника. Члени колективу перебувають у стані невизначеності, вони ознайомлені тільки з частковими завданнями. Контакти в колективі зведені до мінімуму, в основному здійснюються за посередництва керівника.

Іноді в авторитарному стилі керівництва виокремлюють три підстили :

1. Жорсткий. Такий керівник строгий, але справедливий, схильний чітко дотримуватися субординації. Такий стиль зменшує особисту відповідальність членів колективу.

2. Господарський. При цьому стилі проявляється гіперопіка керівником своїх підлеглих, який проявляє увагу не тільки до ділових аспектів їх діяльності, але навіть й до особистого життя. В підсумку такий керівник позбавляє підлеглих права на самостійне життя, знижує їх виробничу активність. В одних така поведінка керівника викликає роздратованість, навіть агресивну реакцію, інші ж – звикають і не бачать в цьому нічого поганого.

3. Непослідовний. Це – приклад невмілого, не зосередженого, зазвичай досить деспотичного керівника. Він всіма способами демонструє видимість своєї влади і могутності, хоч насправді не дуже впевнений у цьому. Любить прискіпуватися до підлеглих з найдрібніших приводів.

Інший стиль керівництва – демократичний, при якому колектив в тій чи іншій мірі долучається до організації діяльності. Керівник дозволяє членам колективу брати участь у визначенні змісту і завдань діяльності, розвиває відносини між

підлеглими з метою уникнення внутрішньої напруги в колективі, створює атмосферу ділового співробітництва. Всі члени колективу в основному ознайомлені з завданнями і етапами діяльності, їм може бути запропоновано кілька способів досягнення мети, в тому числі враховуються пропозиції рядових членів колективу. Керівник проявляє об'єктивність в оцінці досягнень підлеглих. Дуже вдало характеризують позицію такого керівника в колективі : «перший серед рівних». Його влада необхідна для організації діяльності колективу, раціонального виконання виробничих завдань, але не базується на наказах, розпорядженнях, покараннях. Керівник є доступним для підлеглих, які охоче спілкуються з ним. Надання підлеглим достатньої свободи та ініціативності сприяє формуванню у них соціально зрілої поведінки.

Ліберальний стиль керівництва передбачає мінімум розпоряджень, наказів, інструкцій керівника. Він зазвичай надає необмежену свободу колективу і втручається в організацію діяльності колективу тільки в разі необхідності, особливо, якщо його попросять це зробити. Навіть у цих випадках керівник обмежується порадами, а не наказами чи розпорядженнями. Дуже рідко підлеглим робляться зауваження, чи застосовуються якісь заходи покарання.

Слушною є думка деяких учених про те, що в класичному вигляді, стилі керівництва проявляються не завжди. Іноді має місце так званий змішаний стиль керівництва (наприклад, демократично-ліберальний).

Вченими встановлено, що найбільш оптимальним є демократичний стиль керівництва, при якому соціально-психологічний клімат в колективі і трудові показники в переважній більшості випадків є досить високими.

Ми підтримуємо позицію учених (А.Петровський, В.Шпалінський та ін.), які вважають, що для груп різного рівня розвитку вимагаються різні стилі керівництва. Так, для високоорганізованого колективу, де кожний знає свої функції і усвідомлює необхідність їх добросовісного виконання, ефективним буде, безумовно, демократичний стиль керівництва. Для неорганізованої дифузної групи, яка не готова до самоорганізації і самоуправління, ці стилі керівництва будуть малоефективними. В таких випадках переваги має авторитарний стиль.

Керівник повинен бути лідером колективу, хоч, як відзначає В.Москаленко, поняття «керівник» і «лідер» не завжди співпадають [3, 136].

Результати аналізу вітчизняної і зарубіжної наукової літератури з проблем менеджменту (М.Мескон, Л.Орбан-Лембрик, С.Скибінський, Г.Форд, Ф.Хміль, С.Янг та ін.) свідчать, що серед учених немає єдності щодо особистісно-професійних якостей менеджера і, відповідно, професійних вимог. Більшість учених вважають, що зразковий менеджер повинен: мати фахову кваліфікацію, знання психології людини, організаторські здібності; вміти спілкуватися з людьми, поставити себе на місце співрозмовника; бути готовим до ризику і відповідальності за прийняті рішення; аналізувати події, встановлювати пріоритети у вирішенні актуальних проблем; бути стриманим, толерантним, дотримувати норм етикету; мати почуття власної гідності; вміти переконати партнера; вміти чітко визначати межі економічної безпеки підприємства;

формулювати тактичні й стратегічні завдання фірми; мати бачення майбутнього розвитку організації.

На нашу думку, орієнтовний психографічний портрет менеджера включає :

1. Спрямованість особистості: інтерес до своєї професії, бажання працювати з людьми.

2. Інтелектуальні якості:

а) аналітичність, інтуїція, прогностичність, кмітливість, критичність, гнучкість мислення;

б) компетентність (освітній рівень): знання психології, основ менеджменту, юриспруденції;

в) професійна компетентність: вона базується в основному на досвіді і умінні застосовувати теоретичні знання на практиці, це – знання і володіння технологіями і методами роботи, уміння правильно їх підбирати, враховувати індивідуально-психологічні, вікові особливості людей і ситуацію, в якій вони перебувають, уміння прогнозувати наслідки своїх дій.

3. Вольові якості: витримка, наполегливість, принциповість, мужність, сміливість, вимогливість до себе й інших.

4. Особистісно-організаційні якості: ініціативність, добросовісність, дисциплінованість, відповідальність, об'єктивність, організованість, самокритичність, самостійність, впевненість в собі, чесність, щирість, громадянськість, уміння організувати роботу в складних ситуаціях.

5. Особистісно-моральні якості: тактовність, ввічливість, делікатність, доброзичливість, дипломатичність, природність, привітність, терпимість, інтелігентність, привабливий зовнішній вигляд.

6. Особистісно-комунікативні якості: комунікативність, адаптованість, сумісність, готовність терпляче вислухати кожного, уміння вести бесіду, переконувати, поважати думку іншого, уміння сприймати проблему з позицій іншої людини, прагнення до співробітництва, готовність допомогти, уміння розв'язати конфлікт, устанавлювати контакти.

7. Фактор психічного і фізичного здоров'я: психологічна стійкість, уміння проводити саморелаксацію, самозахист, відсутність серйозних захворювань нервової і серцево-судинної системи.

Окремі вчені розглядають у своїх працях феномен соціального здоров'я, яке визначає здатність людини контактувати з соціумом, що, очевидно, теж можна віднести до професійно-особистісних властивостей менеджера.

Крім цього, спеціаліст, який працює в системі менеджменту, повинен мати: добре розвинені всі види відчуттів (зорові, слухові, дотикові, рухові, статичні); аналітико-синтетичний тип сприймання; стійкість уваги, її значний обсяг, швидке переключення, хороший розподіл; високий рівень розвитку всіх видів пам'яті (рухової, емоційної, образної, логічно-сислової), її достатній об'єм; багату уяву (творчу і репродуктивну, наукову, технічну, художню) і т.п.

Отже, специфіка діяльності менеджера вимагає органічного поєднання відповідних професійних і особистісних якостей, особливої компетентності: методичної, соціальної, організаторської, комунікативної. Методична

компетентність – володіння спеціальним професійним інструментарієм – технологіями, методами менеджменту. Соціальна компетентність полягає в соціальній зрілості особистості спеціаліста, наявності у нього власної професійної позиції. Організаторська компетентність включає в себе організаційні уміння, цілеспрямованість, самоорганізованість, здатність своєчасно приймати відповідні рішення. Комунікативна компетентність передбачає наявність вміння спілкуватися, встановлювати продуктивні міжособистісні контакти.

### **Список літератури**

1. Хміль Ф.І. Основи менеджменту. К.: Академвидав, 2007. 576 с.
2. Коломінський Н.Л. Психологія педагогічного менеджменту. К.: МАУП, 1996. 176 с.
3. Москаленко В. В. Психологія соціального впливу. К.: Центр учбової літератури, 2007. 448 с.



## НАСТУПНІСТЬ, ЯК ОДИН ІЗ ГОЛОВНИХ ФАКТОРІВ В ОРГАНІЗАЦІЇ ТА ЗМІСТІ ДОШКІЛЬНОЇ ТА ПОЧАТКОВОЇ ОСВІТИ

**Мотайло Галина Валентинівна**

Старший вчитель  
Вчитель початкових класів  
Шевченківський ліцей  
Славгородської селищної ради

Коли народжується немовля, батьки впевнені, що малюк буде здоровим, розумним, успішним та щасливим. І щоб так сталося, дорослі, які оточують дитину, працюють, не покладаючи рук. Перехід дітей з дошкільного закладу до школи – це як велике майбуття.

Наступність між дошкільними і шкільними ланками освіти не повинна розумітися тільки як підготовка дітей до навчання. У дошкільному віці закладаються найважливіші риси майбутньої особистості. Необхідно прагнути до організації єдиного розвиваючого світу – дошкільної та початкової освіти.

Щоб зробити перехід дітей до школи більш м'яким, дати їм можливість швидше адаптуватися до нових умов, вчителі повинні знайомитися з формами, методами роботи в дошкільних установах. А ознайомлення самих дошкільнят зі школою, навчальним та громадським життям школярів дає можливість розвинути у них інтерес до школи, бажання вчитися.

Дошкільний підрозділ забезпечує належний рівень дошкільної освіти дітей віком від 2 років до 6 (7) років відповідно до вимог Базового компонента дошкільної освіти.

Шкільний підрозділ – відповідний рівень базової загальної середньої освіти -підготовки учнів згідно з вимогами Державного стандарту початкової загальної освіти.

Мета роботи з наступності:

1. Реалізація принципу безперервності освіти шляхом удосконалення спільної роботи учасників навчально-виховного процесу.
2. Забезпечення цілісності процесу розвитку, навчання і виховання дошкільнят та молодших школярів

Спільна робота щодо реалізації наступності дошкільного навчального закладу і школи починається з розуміння того, що дитячий садок і школа, як два скульптори, що працюють разом, повинні діяти узгоджено – в одному напрямі.

*«Бути готовим до школи – не означає вміти читати, писати і рахувати.*

*Бути готовим до школи - означає бути готовим всьому цьому навчитися»*

Венгер Л. А.

На сучасному етапі розвитку суспільства, зокрема освітньої сфери, безперервність освіти є одним із пріоритетних напрямків її модернізації. Проблема співпраці між дошкільним закладом та початковою школою завжди була актуальною і належить до числа найважливіших. Актуальність питання співпраці дошкільного закладу та школи також визначено новою редакцією Базового компонента дошкільної освіти в Україні, в якому обумовлено соціальну необхідність зміни орієнтації при організації педагогічного процесу на особистісно-ціннісну та його узгодження із новим Державним стандартом початкової загальної освіти, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 20.04.2011 № 462.

*Школа не повинна вносити різкого перелому в життя дитини.*

*Нехай, ставши учнем, дитина продовжує робити сьогодні те, що робила вчора.*

*Нехай нове з'являється в її житті поступово і не збентежує лавиною переживань. (В.О. Сухомлинський)*

Одним із факторів, які забезпечують ефективність освіти – є наступність у навчанні.

*Під наступністю розуміють неперервність на різних етапах навчання.*

Головною умовою забезпечення наступності у вихованні і навчанні – є спрямованість педагогічного процесу підрозділу ДНЗ і початкової школи підрозділу ЗОШ на всебічний розвиток особистості дитини .

Сучасне бачення вирішення проблеми наступності полягає у створенні умов для реалізації в навчально-виховному процесі дошкільного закладу та школи єдиної, динамічної, перспективної системи особистісного творчого зростання дитини.

Елементи навчальної діяльності, що формуються в процесі навчання на заняттях у дитячому садку, забезпечують успішність навчання в школі. А шкільне навчання забезпечує взаємозв'язок, розширення, поглиблення й удосконалення отриманих у дитячому садку знань, умінь і навичок. Сумісна цілеспрямована робота вихователя і вчителя дає можливість дітям, з різним рівнем розвитку почувати себе комфортно у початковій школі, рухатися у своєму темпі.

Реалізація плану взаємодії методичної роботи педагогів дошкільної та початкової освіти відбувається за трьома напрямками:

Щоб забезпечити реальну перспективність і співпрацю у роботі дошкільного закладу та школи важливо дотримуватись певних умов:

Робота з організації наступності проводиться педагогічними колективами спільно і системно. Зацікавленість обох сторін та батьків вирішує проблеми наступності дошкільної і початкової освіти, робить перехід з підрозділу ДНЗ до початкової школи підрозділу ЗОШ безболісним і успішним для наших дітей.

Лише у тісній співпраці колективу дошкільного закладу та педагогів початкової освіти народжуються найкращі ідеї та найоптимальніше реалізується

задумане, лише спільними зусиллями ми досягаємо найкращих результатів у розвитку, вихованні та навчанні дітей

### Наступність у змісті дошкільної та початкової освіти

*Базовий компонент дошкільної освіти:*

#### *1. Сфери життєдіяльності:*

- Природа
- Культура
- Люди
- Я сам

*Державний стандарт початкової освіти*

#### *1. Освітні галузі:*

- Мови і література
- Математика
- Природознавство
- Суспільство
- Мистецтво
- Технології
- Здоров'я та фізична культура

### Складові успішності на шляху садочок – школа

1. Гармонійний фізичний розвиток.
2. Психічний розвиток.
3. Адаптація до соціальних змін. Готовність до активної взаємодії з школою.
4. Своєчасна розумна допомога дорослих.

### Структура готовності дітей до шкільного навчання

*Загальна готовність*

1. Фізична;
2. Фізіологічна;
3. Психологічна;
- мотиваційна ;
- емоційно – вольова;
- інтелектуальна;
- соціальна.

*Спеціальна готовність*

1. Навчання грамоти та розвиток мовлення;
2. підготовка руки до письма;
3. формування логікома - тематичної компетентності;
4. формування уявлень про навколишній світ.

### Реалізація принципів наступності

1. Нормативне забезпечення;
2. удосконалення професійної компетентності педагогів;
3. програмне та навчально-методичне забезпечення;

Отже, тільки внаслідок спільної співпраці дошкільного закладу та початкової школи питання наступності є для нас не формальним, а дієвим.

Час летить стрімко і невпинно. Кожна мить приносить нові ідеї, ставить перед нами творчі завдання, тому педагоги — це люди, які плекають дві думки там, де раніше росла одна.

Я впевнена, що завтрашній день обов'язково увінчаються неперевершеною знайденого скарбу.

Давайте постараємося щоб найперші кроки, зроблені кожним малюком у шкільному світі, були для самої дитини і членів його сім'ї радісними і впевненими.

### Список літератури

1. Закони України «Про освіту»,
2. «Про загальну середню освіту»,
3. «Про дошкільну освіту»,
4. Закон України №2442-VI «Про внесення змін до законодавчих актів з питань загальної середньої та дошкільної освіти»,
5. «Державний стандарт початкової школи»,
6. «Базовий компонент дошкільної освіти»,
7. Наказ Кабінету Міністрів України № 1111 від 23.11.2010р. «Про впровадження програми розвитку старшого дошкільного віку «Впевнений старт».

## ТЕОРЕТИКО-МЕТОДОЛОГІЧНІ ОСНОВИ ФОРМУВАННЯ КРИТИЧНОГО І ТВОРЧОГО МИСЛЕННЯ МУЗИКАНТА

**Нагорна Галина Олексіївна,**

доктор педагогічних наук,  
професор кафедри соціальної педагогіки і психології,  
професор кафедри теорії музики та композиції,  
Одеська національна музична академія  
імені А. В. Нежданової

Спостереження за процесом професійної підготовки музиканта показує, що здобувачі освіти ОС «Бакалавр», ОС «Магістр», працюючі музиканти іноді нездатні зрозуміти, осмислити явища, факти, обставини розвитку музичного мистецтва, виявити суттєві і несуттєві ознаки їх функціонування, використати накопичені знання у практичній діяльності (2). Тому роль викладача закладу вищої музичної освіти полягає в забезпеченні універсальним механізмом системного функціонування критичного і творчого мислення музиканта, оволодіння якими допоможе здобувачу в будь-яких ситуаціях дослідницької діяльності внести ясність у питання, привернути увагу, викликати інтерес, показати суперечливість фактів та розв'язати виявлені протиріччя, обґрунтувати правильність вирішення проблем та здійснити конкретні дії на практиці.

Викликає інтерес дослідження математичного мислення особистості, в якому виокремлюються традиційний і реформаторський підходи до викладання математики (1). Зокрема, підкреслюється, що деякі викладачі вважають, що «...навчання математики має бути опануванням змісту, розвитком способів мислення, керованим відкриттям, а відповіді можуть бути й наближеними» (1, с. 61). Не погоджуючись з цим підходом, автор також звертає увагу на небезпеку надмірного наголошування на алгоритмах і точності обчислень. На його думку, якщо «...ми зупиняємося на розумінні математики як «способу отримати правильну відповідь»..., ми наражаємося на ризик підготовки студентів, які добре знають тести, але не знають математики взагалі» (1, с. 62).

Формування та розвиток критичного і творчого мислення музиканта містить такі процеси: вивчення теоретико-методологічних основ цілісного дослідження музичного мистецтва з метою розкриття його сутності та змісту; розробка технології дослідження музичного мистецтва з метою оволодіння універсальним механізмом системного функціонування професійного мислення музиканта; виявлення закономірностей та умов розвитку критичного і творчого мислення особистості.

Музичне мислення здобувача закладу вищої музичної освіти як складна система складається з двох простих видів, що взаємодоповнюють один одного, – критичного і творчого. Поєднання цих двох видів і створює комплексне мислення майбутнього музиканта.

З іншого боку, стратегія і тактика відношень у процесі взаємодії з предметами музично-теоретичного дослідження може бути виражена в простій методологічній або технологічній тактиці, а також у складному їх з'єднанні, виступаючи ціннісно-методологічною стратегією музиканта.

Між методологічною і технологічною тактикою відношень цілісного музично-теоретичного дослідження існують принципові відмінності.

Метою першої з них є власні методики, процедури, що розкривають принципи і способи знаходження, створення відношень, що виникають у процесі дослідження музичних творів у ході самокоректуючої діяльності музиканта на основі універсальних правил і нормативів пізнання і дії. Така тактика вимагає проявлення критичного мислення, спрямованого на розкриття методології цілісного процесу музично-теоретичного дослідження.

Творче, незалежне мислення майбутнього музиканта, яке здійснюється на основі його самостверджуючої діяльності, скероване на змістовну частину дослідження музичного матеріалу, його контекст і припускає процедури і методики, що самі собою розуміються. Незалежне, творче мислення музиканта забезпечує реалізацію технології цілісного процесу музично-теоретичного дослідження.

Таким чином, мета процедурного критичного і незалежного творчого музичного мислення є, відповідно, самокорекція і самоствердження особистості у процесі взаємодії з суб'єктами, об'єктами, фактами, явищами, обставинами музично-теоретичного дослідження. Іншими словами, критичне і творче мислення сприяють знаходженню і створенню професійних суджень майбутнього музиканта, що визначають предмети музичного дослідження в категоріях причин, наслідків, засобів, цілей, частин, цілих, простору, часу.

Розробка мотиваційно-концептуальної і інформаційно-контекстуальної тактики відношень між предметами музично-теоретичного дослідження, що відображає сформованість критичного мислення здобувачів закладів вищої музичної освіти, висуває перед ними необхідність знаходити і творчо створювати відношення між суб'єктами, об'єктами, явищами, фактами, обставинами розвитку музичного мистецтва (2). Виконуючи це завдання, майбутні музиканти у процесі дослідницько-експериментальної роботи знаходять їх родові та видові відмінності, суттєві і несуттєві ознаки.

Водночас музиканти активно об'єднуються у групи дорадчого музично-теоретичного дослідження на основі діалогічного обміну різними, нерідко альтернативними, незалежними судженнями, виведеними на основі достовірних, доречних і надійних критеріїв.

### Список літератури

1. Елленберг Джордан. Як ніколи не помилятися. Сила математичного мислення / пер. з англ. Андрій Іщенко. – 3-тє вид. – Київ : Наш формат, 2019. – 408 с.

2. Нагорна Г. О. Стратегічні підходи до дослідницької самокритичної діяльності як умова формування професійного мислення музиканта / Науковий вісник Мелітопольського державного педагогічного університету : зб. наук. праць / ред. кол. : Л. Ю. Москальова (гол. ред.) та ін. – Вип. 24 (1). Мелітополь : Вид-во «Мелітополь», 2020. – С. 48-56. (Серія : «Педагогіка»).

# ОРГАНІЗАЦІЯ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ СТУДЕНТІВ У ВИЩИХ МЕДИЧНИХ ЗАКЛАДАХ

**Нечитайло Лариса Якимівна**

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

**Веркалець Владислав Дмитрович**

Студент I курсу  
Івано-Франківський національний медичний університет  
м. Івано-Франківськ, Україна

**Анотація:** У роботі проаналізовано основні підходи до організації процесу самостійної роботи студентів у вищому навчальному закладі. Обґрунтовано роль і значення її в процесі саморозвитку студента в процесі навчання. Визначено необхідність використання інтернет технологій в організації самостійної роботи студентів.

**Ключові слова:** самостійна та позааудиторна робота, інноваційні технології, вищий навчальний заклад, студенти.

**Вступ.** Освітня ситуація, яка склалася у зв'язку з формуванням зони Європейської вищої школи, вимагає інтенсифікації навчання [1]. На сучасному етапі набуття професійних знань та навичок ускладнюється постійним зростанням обсягу інформації, яку повинен засвоїти студент. Кредитно-модульна система передбачає зменшення кількості аудиторних годин, відведених на дисципліни. Водночас, збільшується обсяг матеріалу для самостійного опрацювання. Згідно нормативними вимогами, на самостійну роботу студентів передбачено до 2/3 загального обсягу часу, відведеного на вивчення дисциплін.

Самостійна робота студентів – це один із видів пізнавальної діяльності, що включає в себе не тільки закріплення знань, але й індивідуальний творчий процес у навчанні [2]. Самостійна робота формує пізнавальну активність студентів, сприяє розвитку їх самостійності, відповідальності і організаційності, проявляє творчий підхід до вирішення навчальних питань.

**Мета роботи** полягала у визначенні ролі самостійної роботи студентів в навчальному процесі та професійній підготовці спеціалістів.

**Виклад основного матеріалу.** Самостійна робота є однією з форм навчально-виховного процесу, що включає як аудиторну так і позааудиторну роботу студентів. Аудиторна СРС відбувається під керівництвом викладача і передбачає активність та відповідальність студента до навчальної діяльності. Як правило вона здійснюється на лекціях та практичних заняттях.

Позааудиторна СРС здійснюється поза навчальним процесом і сприяє особистісному розвитку студента. Вона передбачає роботу з конспектами лекцій,



вивченням наукової і спеціальної літератури, виконання домашнього завдання з предмета, підготовку до занять, написання доповідей, виконання завдань з тем, винесених на самостійне опрацювання. Індивідуальна позааудиторна робота спрямована не лише на підвищення інтелектуального потенціалу, професійної культури, а й є платформою для розвитку відповідальності, оволодіння самоосвітою та самореалізацією [3]. Аудиторна та самостійна робота студента це взаємопов'язані процеси, які направлені на накопичення знань і набуття професійних навичок.

Самостійна робота студентів потребує певної організації, планування та керування (обсяг та типи завдань, методичні рекомендації щодо їхнього виконання, перевірка та оцінювання виконаних робіт), що сприяє підвищенню якості навчального процесу.

У студентів-першокурсників виникають певні труднощі, що пов'язані з новими формами і методами навчання, особливостями самостійної роботи у навчальному закладі, засобами її контролю з боку викладачів. Тому, студентів, а особливо першокурсників, необхідно вчити методам та способам самостійної навчальної роботи. Підготовка студентів до практичних занять пов'язана з опрацюванням матеріалу в певних розділах підручника, посібника, вирішенням тестових завдань, розв'язанням ситуаційних задач. Однак, не всі студенти відповідально ставляться до опрацювання питань, які виносяться на самостійне вивчення.

Важливе місце в самостійній роботі студентів-медиків займає використання інтернет-технологій для ефективного пошуку інформації. Доступність великої кількості електронних статей, літератури, он-лайн бібліотечних даних, навчально-методичних вказівок, які викладено на сайтах закладу, допомагають студентам ознайомитись із сучасними методами діагностики лікування різних патологій [4]. В даний час, кожний вищий навчальний заклад має власний сайт, окремі web сторінки кафедр. Це дає можливість ознайомитись студентам з навчальною програмою курсу, календарним планом лекцій та практичних занять, завданнями для самостійної роботи, пакетом тестових завдань, методичними вказівками для самостійної роботи студентів, вимогами до підсумкового модульного контролю, переліком основної та додаткової літератури. Студент-медик за допомогою даних матеріалів може підготуватися до наступного заняття використовуючи інтернет мережу. Інтернет технології допомагають студентові спостерігати за змінами та розвитком нових технологій, що дуже важливо для майбутнього фахівця. Впровадження таких інновацій забезпечує підвищення якості знань студентів.

**Висновки.** Таким чином, самостійна робота студентів є важливим елементом підготовки майбутнього спеціаліста, що дає змогу розвивати творчу активність студента, критичне мислення, самостійність, бажання постійно вдосконалюватись, стимулює до постійного підвищення професійного рівня в майбутньому. Ефективно організована самостійна робота студентів є важливим чинником формування професійних умінь та навичок.

### Список літератури

1. Олійник Л.Г. Досвід організації самостійної позааудиторної підготовки студентів при вивченні клінічної фармакології. *Збірник матеріалів Всеукраїнської науково-методичної інтернет-конференції, присвяченої дню заснування Черкаського медичного коледжу*. 2016. с. 129-134.
2. Бойцанюк С.І., Залізник М.С., Манащук Н.В., Чорній Н.В. Організація самостійної роботи студентів – медиків. *Медична освіта. Проблеми безперервної медичної освіти та науки*. 2019. №2(34). с. 14-17.
3. Матвіїв-Лозинська Ю.О. Позааудиторна діяльність як складова навчального-виховного процесу вищого навчального закладу. *Вісник ЛДУ БЖД*. 2011. №5. с. 175-179.
4. Калібабчук В.О., Стучинська Н.В., Овчаренко В.Ю. Роль і місце електронно-освітніх ресурсів у навчанні медичної хімії майбутніх лікарів. *Науковий часопис НПУ імені М.П. Драгоманова. Серія Педагогічні науки: реалії та перспективи*. 2013. Випуск 43. с. 68-74.

## **ДО ПИТАННЯ ПРО НАУКОВО-ДОСЛІДНИЦЬКУ ДІЯЛЬНІСТЬ СТУДЕНТІВ ЗАКЛАДІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ**

**Повідайчик Оксана Степанівна**

доктор педагогічних наук, професор,  
професор кафедри соціології та соціальної роботи,  
ДВНЗ «Ужгородський національний університет», Україна

**Попик Мар'яна Михайлівна**

кандидат економічних наук, доцент,  
доцент кафедри туристичної інфраструктури  
та готельно-ресторанного господарства  
ДВНЗ «Ужгородський національний університет», Україна

**Реблян Антоніна Муратівна**

викладач кафедри  
програми забезпечення систем  
ДВНЗ «Ужгородський національний університет», Україна

Динамічні зміни сучасного суспільства, швидкі темпи інтелектуалізації всіх сфер життєдіяльності людей зумовлюють збільшення частки науково-дослідницької роботи в процесі реалізації різних видів діяльності. При цьому зростає потреба у фахівцях з якісно новим рівнем підготовки, які є конкурентоспроможними на ринку праці. Для сучасного фахівця необхідно мати науковий стиль мислення, який включає такі якості, як аналітичність, логічність, системність, вміння виконувати наукові дослідження і використовувати їхні результати для вирішення професійних завдань. Відтак, одним із завдань вищої школи є визначення цілей, змісту, організаційних форм і методів науково-дослідницької підготовки фахівців різних професійних галузей на всіх етапах навчання у ЗВО не виходячи за межі освітніх програм.

Сучасні вітчизняні й зарубіжні дослідники трактують наукове дослідження як оригінальне відкриття, що породжує нове знання (Р. Бергес, Р. Гайгер, Дж. Гордон, Г. Кловак, Г. Колліер, В. Семиченко, О. Шквар). Термін «дослідження» також передбачає відкриття нових аспектів уже наявних знань. Щодо сутності поняття «науково-дослідницька діяльність» (НДД), під ним будемо розуміти процес виконання послідовності дослідницьких дій за певними правилами, котрі зменшують невизначеність дослідницької ситуації і збільшують визначеність аж до її розуміння суб'єктом дослідницької діяльності та можливості опредмечення її продуктів для подальшого використання іншими [1].

Досліджуючи проблему науково-дослідницької діяльності студентів ЗВО, дослідниця Н. Уйсімбаєва пропонує розглядати її як діяльність, що виражена передусім у самостійному креативному дослідженні. Така практика спрямована на пояснення явищ і процесів, встановлення їхніх зв'язків і відношень,

теоретичне й експериментальне обґрунтування фактів, виявлення закономірностей за допомогою наукових методів пізнання. Внаслідок пошукової діяльності суб'єктивний характер «відкриттів» може набувати певної об'єктивної значущості й новизни [2].

Відзначимо, що НДД студентів відбувається як у процесі аудиторної роботи, так і позааудиторного навчання. Під час аудиторного навчання (навчальна науково-дослідницька робота) діяльність студентів передбачає різні види робіт. Коротко розглянемо деякі з них.

Наукова робота студентів у межах освітнього процесу є обов'язковою для кожного та охоплює майже всі форми навчальної роботи:

- виконання лабораторних, практичних, семінарських та самостійних завдань, контрольних робіт, які містять елементи проблемного пошуку;
- виконання нетипових завдань дослідницького характеру під час різних видів практики, індивідуальних завдань;
- написання рефератів з конкретної теми у процесі вивчення дисциплін соціально-гуманітарного циклу, фундаментальних і професійно-орієнтованих, спеціальних дисциплін, курсів спеціалізації та за вибором;
- підготовку і захист курсових, бакалаврської і магістерської робіт, пов'язаних з проблематикою досліджень кафедри.

Згідно з навчальними планами і програмами загальноосвітніх і фахових дисциплін кожний студент повинен оволодіти процесом наукового пізнання, виконуючи протягом усього періоду навчання завдання, які поступово ускладнюються і поглиблюються.

Так, найпростішою формою НДД студентів є конспектування лекцій. Конспектування – це мислительний, творчий процес, який відображає не тільки логічний хід розвитку думки лектора, а й розвиває в студентів уміння виокремити головне від другорядного, в найбільш стисненому вигляді формулювати сутність викладених питань. У процесі експериментальної роботи поряд з текстовими конспектами студенти складають опорні конспекти у вигляді графічної моделі засвоєваної інформації. Такі конспекти застосовуються з метою вироблення стійкої потреби студента в самостійному конспектуванні навчальної інформації, її осмисленні, інтерпретації основних понять в образній, легко доступній формі [1].

Важливою в процесі дослідницької роботи студентів є робота з книгою. На відміну від традиційних способів вивчення матеріалу, використовується метод вивчення тексту як доказу, що дозволяє будувати процес навчання дедуктивно: викладач повідомляє певне положення чи розкриває закономірність, а студенти, працюючи з текстом, знаходять у ньому доказ цього положення.

Інноваційною технологією дослідницького навчання студентів є впровадження в освітній процес індивідуальних навчально-дослідних завдань (ІНДЗ). Це вид індивідуальної роботи студента навчального чи навчально-дослідного характеру, яке виконується в процесі вивчення програмного матеріалу навчального курсу і завершується складанням підсумкового іспиту чи заліку. ІНДЗ спрямовані на самостійне вивчення частини програмного матеріалу,

систематизацію, поглиблення, узагальнення, закріплення, практичне застосування знань студента з навчального курсу та розвиток навичок самостійної, дослідницької роботи.

НДД студентів закладів вищої освіти передбачає також виконання різноманітних дослідницьких завдань, які можна класифікувати відповідно до груп дослідницьких умінь, якими повинні володіти майбутні фахівці, зокрема соціономічної сфери (табл. 1) [1].

Таблиця 1

**Класифікація дослідницьких завдань**

<b>Групи умінь</b>	<b>Дослідницькі завдання</b>
Методологічні	<ul style="list-style-type: none"> <li>– оволодіння теоретичними і емпіричними методами пізнання;</li> <li>– застосування методологічних принципів НДД;</li> <li>– застосування математичних методів дослідження, обґрунтування гіпотези</li> </ul>
Інформаційно-аналітичні	<ul style="list-style-type: none"> <li>– відбір необхідних і достовірних джерел інформації з аналізованої предметної сфери дослідження;</li> <li>– аналіз і систематизація інформації, виявлення недостатньо вивчених аспектів дослідження, можливостей вирішення проблеми;</li> <li>– аналіз певних явищ і процесів за допомогою статистичних процедур</li> </ul>
Діагностичні	<ul style="list-style-type: none"> <li>– оволодіння методами: моніторингу, анкетування, експертної оцінки, біографічного, кейс-методу, тестування, проєктивними методиками, соціометрії</li> </ul>
Проєктивні	<ul style="list-style-type: none"> <li>– розробка проєкту вирішення проблеми з урахуванням передпроєктного вивчення ситуації;</li> <li>– аналіз, оцінка і вибір оптимального проєкту;</li> <li>– якісний і кількісний аналіз результатів проєктування, формулювання висновків;</li> <li>– розробка плану впровадження в практику</li> </ul>
Прогностичні	<ul style="list-style-type: none"> <li>– оволодіння методами: експертного опитування, випереджальної інформації, мозкової атаки, статистичного моделювання, сценаріїв, евристичних методів</li> </ul>
Технічні	<ul style="list-style-type: none"> <li>– оформлення наукової роботи;</li> <li>– графічне і табличне представлення матеріалу дослідження;</li> <li>– опис бібліографічних посилань, підготовка презентації</li> </ul>
Організаційні	<ul style="list-style-type: none"> <li>– визначення послідовності дій і складання алгоритму НДД;</li> <li>– планування дослідження в цілому та його етапів;</li> <li>– розподіл обов'язків під час НДД;</li> <li>– вибір інструментарію здійснення НДД</li> </ul>
Комунікативні	<ul style="list-style-type: none"> <li>– встановлення діалогічного типу взаємин, емоційного контакту з учасниками НДД;</li> <li>– застосування комунікативних методів отримання інформації від експертів у досліджуваній сфері;</li> <li>– завдання на розвиток умінь володіти вербальними і невербальними засобами спілкування;</li> <li>– здійснення віртуальної наукової комунікації</li> </ul>

Системно-інформаційні	<ul style="list-style-type: none"><li>– завдання на оволодіння навичками роботи з текстовим редактором, електронними таблицями, базами даних, пошукової роботи в Інтернеті;</li><li>– завдання на розвиток умінь роботи зі спеціалізованими дослідницькими інформаційними пакетами;</li><li>– завдання на формування умінь та навичок використовувати ІКТ, які функціонують у системі соціального захисту населення;</li><li>– завдання, на розвиток умінь застосовувати електронні дидактичні засоби</li></ul>
-----------------------	---

Підкреслимо, що на різних етапах навчання використовуються завдання, які враховують рівень готовності студентів до НДД. Відповідно, на перших курсах навчання застосовуються переважно адаптовані дослідницькі завдання, а завдання для здобувачів старших курсів вимагають сформованості певних дослідницьких знань та вмінь для їхнього виконання.

НДД студентів передбачає також реферати з тем семінарських і практичних занять. На різних етапах НДД студентів використовуються різні види реферативних робіт: навчально-пізнавальні, практико-дослідницькі, науково-дослідницькі [1].

У навчальній НДД особлива роль належить підготовці курсових робіт на всіх курсах, а також кваліфікаційної і магістерської роботи.

Під час виконання курсових робіт студент робить перші кроки до самостійної наукової творчості. Він вчиться працювати з науковою літературою, набуває навичок критичного добору й аналізу необхідної інформації. З кожним курсом вимоги до курсової роботи помітно підвищуються і їх написання стає справжнім творчим процесом.

Кваліфікаційна робота бакалавра і магістерська робота як завершальні етапи навчання на різних рівнях у закладі вищої освіти спрямовані на розширення і закріплення теоретичних знань і поглиблене вивчення обраної теми. На старших курсах багато студентів уже працюють за спеціальністю, і це впливає на вибір випускної роботи. У такому разі, крім аналізу літератури, дипломна робота може містити власний практичний досвід, що збагачує її наукову цінність.

Зауважимо, що наукова робота студента має виконуватися із застосуванням загальних засад та правил наукової етики та академічної доброчесності. Відтак при виконанні НДД здобувач зобов'язаний з повагою ставитися до авторських прав інших осіб, дослідження яких використовується при виконанні курсової (бакалаврської, магістерської) роботи; коректно застосовувати інформацію з інших джерел через належне цитування [3].

Значну роль у процесі науково-дослідницької роботи студентів відіграє позааудиторна робота. Така форма навчання є найбільш ефективною для розвитку наукових і дослідницьких здібностей здобувачів. Вчені обґрунтовують це твердження таким чином: «Якщо студент за рахунок вільного часу готовий самостійно вивчати будь-яку дисципліну, то знімається одне з головних завдань викладача – формування мотивації студентів до певного виду діяльності. Студент уже настільки розвинутий, що працювати з ним можна не тільки як зі

слухачем, а як з молодшим колегою. Він слідкує за новинками літератури, старається бути в курсі змін, які відбуваються у певній науці, а головне – процес осмислення науки не припиняється за межами ЗВО і підготовки до практичних занять чи іспитів.

Основними формами позааудиторної науково-дослідницької роботи студентів ЗВО є: робота в науковому гуртку, участь Днях науки, олімпіадах, конкурсах студентських наукових робіт, науково-практичних конференціях, у роботі студентського наукового товариства, міжнародних стажуваннях, зустрічі з провідними вітчизняними і зарубіжними науковцями, публікація статей і тез у студентських наукових збірниках тощо [4].

Участь студентів у роботі наукового гуртка. Така форма НДД зазвичай проводиться зі студентами молодших курсів. Науковий гурток є першим кроком до НДД студентів, і цілі перед його учасниками є нескладними. Найчастіше – це підготовка доповідей чи рефератів, які потім заслуховуються на засіданнях гуртка, а кращі роботи у формі тез публікуються у студентських наукових збірниках. Також студенти беруть участь у проведенні досліджень. Робота гуртка передбачає зустрічі зі студентами раз на місяць, під час яких проводяться лекційні заняття, зустрічі з провідними фахівцями галузі, дискусії, конференції. Перші заняття зазвичай присвячуються ознайомленню з особливостями наукової роботи студентів, кафедри, університету; із її специфікою в педагогічній практиці. Студенти спільно з викладачем визначають напрями своїх досліджень, які виконуються під час роботи гуртка. Для вибору напрямку дослідницької роботи студентам не пропонуються готові теми, а використовуються різні способи, які, з одного боку спрямовані на пошук ідей щодо тематики роботи, а з іншого – на ознайомлення з методами дослідження: інформаційний пошук, аналіз ситуацій та ін.

Однією з форм позааудиторної НДД студентів є науково-практичні конференції. Тут здобувачі мають можливість виступити з результатами дослідження перед широкою аудиторією, що вимагає ретельної підготовки майбутнього виступу; відбувається відточення ораторської майстерності. Окрім цього, кожен студент може порівняти результати власної роботи з дослідженнями колег і зробити відповідні висновки. Цей аспект участі в конференції є дуже цінним, оскільки на ранніх етапах більшість студентів вважає власні судження безпомилковими, а свою роботу – найбільш глибокою і цінною в науковому плані. Слухаючи доповіді інших, вони можуть побачити недоліки своєї роботи, якщо такі наявні, а також установити для себе свої сильні сторони. Також кожен студент на конференції може почерпнути оригінальні ідеї, про розвиток яких у межах вибраної теми він не замислювався. Вмикається своєрідний механізм, коли одна думка породжує декілька нових.

В останні роки активізувалася участь студентів в університетських і всеукраїнських олімпіадах. Студентські олімпіади дозволяють моделювати цілісний зміст майбутньої професійної діяльності, що привносить нову якість у традиційні форми навчання у ЗВО: відбувається зміщення центру значущості з процесів передачі, переробки і засвоєння інформації на її самостійний пошук

студентами, на моделювання способів її застосування в майбутній педагогічній практиці. Завдяки конкурсній, змагальній основі олімпіади забезпечують повторення і закріплення наявних у студентів професійних знань та вмінь, активізується їхня мислительна діяльність, підвищується її ефективність, розвиваються творчі можливості і здатності як студентів, так і викладачів, які беруть участь в організації олімпіад. Окрім цього, надзвичайно важливо, що студентська олімпіада з фаху надає можливість дружнього спілкування, сприяє створенню високої емоційної і мотиваційно-пізнавальної діяльності.

З метою розвитку обдарованої і талановитої молоді в Україні запроваджено Всеукраїнський конкурс студентських наукових робіт. Цей вид науково-дослідницької діяльності сприяє розвитку в майбутніх педагогів навичок пошукової діяльності, формуванню аналітичних, гностичних, рефлексивних, та ін. дослідницьких умінь.

Актуальною сьогодні є академічна мобільність студентів (зокрема зарубіжна), яка відбувається в різних формах (стажування, участь у конференціях, літніх школах, мовних курсах тощо). Відзначимо, що цей вид студентської роботи має вагомий вплив на формування їхньої готовності до НДД. Розвиток міжнародного співробітництва дає можливість студентам: брати участь у реалізації спільних дослідницьких проєктів, роботі конференцій; вдосконалити знання іноземної мови; вивчати досвід діяльності педагогічних працівників, колективів, освітніх закладів тощо [1].

Зазначене вимагає активного включення ЗВО України в мережі академічної кооперації, створювати освітні і дослідницькі консорціуми, метою яких є, з одного боку, підтримка наукових зв'язків як умова ефективності і актуальності дослідницької діяльності, а з другого – створення кращих умов для залучення перспективних студентів і дослідників з усього світу.

Ще однією формою науково-дослідницького навчання здобувачів є публікація студентських наукових праць (тез, статей). Якщо для студентів перших курсів цей вид діяльності є не обов'язковим, то для захисту магістерської роботи наявність наукової статті є необхідною вимогою.

Отже, науково-дослідницька діяльність студентів у ЗВО передбачає розвиток дослідницьких умінь і навичок у процесі теоретичного і практичного навчання, а також НДД у позааудиторній роботі, під час якої підвищується активність і самостійність дослідницьких практик, формується позитивне емоційне ставлення до неї, відбувається зростання мотивації в результаті усвідомлення значущості НДД для професійної діяльності.

### Список використаних джерел

1. Повідайчик О.С. Теорія і практика підготовки майбутніх соціальних працівників до науково-дослідницької діяльності: дис. ... докт. пед. наук: 13.00.04. Тернопіль: Тернопільський національний педагогічний університет імені В. Гнатюка, 2019. 580 с.
2. Уйсімбаєва Н.В. Науково-дослідницька діяльність майбутнього фахівця. *Наукові записки. Серія: Педагогічні науки*. 2010. Вип. 88. С. 243–246.



3. Кушнір В. Дослідницька діяльність у фундаментальній професійній підготовці майбутніх учителів. *Наукові записки. Серія: педагогічні науки*. 2017. Вип.150. С. 23–28.
4. Кловак Г.Т. Генеза підготовки майбутнього вчителя дослідницької педагогічної діяльності у вищих педагогічних навчальних закладах України (кінець ХІХ-ХХ століття): автореф. дис. ... д-ра пед. наук: 13.00.01 / Уманський держ. педагогічний ун-т ім. Павла Тичини. Умань, 2005. 36 с.

## **ІННОВАЦІЙНІ ПЕДАГОГІЧНІ ТЕХНОЛОГІЇ В УМОВАХ АСИНХРОННОГО РЕЖИМУ НАВЧАННЯ**

**Пристінський Олексій Володимирович**

Викладач спецдисциплін, спеціаліст вищої кваліфікаційної категорії  
Відокремлений структурний підрозділ «Донбаський аграрний фаховий коледж  
Луганського національного аграрного університету»

Сталий розвиток та щоденне збагачення наукових і педагогічних скарбниць – запорука освіченості молодого покоління. Але вже декілька років поспіль ситуація в Україні та світі вносить свої корективи в освітній процес. У свій час пандемія вірусу COVID-19 змусила всіх освітян адаптуватись та перелаштовувати свою роботу на дистанційний режим. Втім війна в Україні привнесла нові виклики: руйнування навчальних закладів, вимушено переселені здобувачі освіти та педагоги, які навчаються і працюють у нових для себе умовах по всій Україні та за її межами, “випадання” з освітнього процесу окремих студентів та цілих груп через повітряні тривоги, бойові дії та інші причини, пов’язані з війною.

В такі скрутні часи перед викладачами та студентами постають ще складніші задачі. Як провести заняття коли у однієї частини студентів немає зв’язку, а інша частина ховається у бомбосховищах? На момент першого семестру 2022-2023 навчального року виходом із цієї здавалося б безвихідної ситуації став асинхронний режим навчання.

Для викладачів такий режим навчання став викликом, тому що необхідно було зробити так, щоб кожен студент мав доступ до навчальних матеріалів, а ті, в свою чергу були б викладені у максимально доступній формі. Надважливо, щоб здобувачі освіти мали змогу самостійно розібрати не тільки теоретичний матеріал, а й засвоїти техніку виконання практичних навичок, що є перспективою для студентів фахових передвищих закладів освіти, особливо у воєнний час. Окрім цього, важливою задачею кожного викладача було організувати освітній процес таким чином, щоб у студента навчання викликало позитивні емоції, допомагало трохи відволіктися від навколишньої ситуації та не провокувало додаткового стресу. Вирішити усі ці питання стало можливим за допомогою використання інформаційних технологій.

Як організувати викладання навчальних предметів в умовах воєнного стану:

Викладачеві доречно виділити час на повторення і систематизацію вивченого раніше навчального матеріалу. Академічна свобода дає можливість викладачу змінювати порядок вивчення тем дисципліни. Тому для оптимізації навчального часу педагог може об’єднати певні теми, скоротити їх зміст, а натомість акцентувати увагу на базових знаннях і вміннях, формування яких передбачене нормативними документами, що регулюють сферу освіти.

Подавати навчальний матеріал зі спеціальних дисциплін доцільно у синхронному режимі, забезпечивши відеозапис заняття для здобувачів освіти, які не змогли долучитися вчасно. Коли ж викладач не має такої можливості, студентам можна запропонувати відеолекції відповідної тематики, записані заздалегідь та викладені (можливо, за допомогою творчої студії Youtube) на спеціалізованих освітніх платформах (наприклад, moodle). (мал.1)

Варто зазначити, що у цифровому навчанні практикують короткі відеоролики тривалістю до 8-10 хвилин. Тож у разі планованого подальшого використання запису заняття варто обмежувати його тривалість або структурувати його таким чином, щоб можна було виокремити найбільш інформативний фрагмент.

Для закріплення навчального матеріалу, яке найчастіше відбувається шляхом практичних робіт, освітянам варто надавати знімки екрану (скріншоти) розв'язаних типових завдань до теми, що вивчається, та забезпечувати їх відео інструкціями з виконання таких робіт.

Для контролю та коригування навчальних досягнень здобувачів освіти можна використовувати комп'ютерне тестування, використовуючи доступні навчальні платформи (MOODLE, Google Classroom, Microsoft Teams тощо).

Одним із таких навчально-інформаційних середовищ є платформа Moodle. Дана навчальна платформа дає змогу розміщувати різноманітний теоретичний матеріал: підручники, методичні розробки, лекції, презентації, а також демонструвати техніку виконання практичних навичок шляхом розміщення на ній відео-матеріалів. На платформі можливе проведення контролю знань студентів у вигляді тестування або самостійної роботи, яка містить відкриті питання. Із залученням певних додатків (GoogleMeet, Zoom) з'являється можливість проводити онлайн-консультації для тих студентів, у яких залишилися деякі питання після самостійного опрацювання матеріалу. Головна перевага роботи на даній платформі – студент може вчитися матеріал та проходити тестування в зручний для нього час. В умовах воєнного стану це дуже важливо, бо у деяких студентів може періодично зникати зв'язок і можливість підключатися до онлайн-конференцій.

Використання інноваційних педагогічних технологій допомогло викладачам гідно провести осінній семестр 2022-2023 навчального року, не дивлячись на надскладні умови навчання. Досвід попередніх років пандемії допоміг швидше пристосуватися до нових реалій та зробити навчання в асинхронному режимі максимально якісним та продуктивним. Сьогоднішні бойові умови поглибили та скорегували отримані навички, піднесли майстерність викладання он-лайн формату майже до рівня очної освіти.

Портал дистанційного та змішаного навчання ВСП ДАФК ЛНАУ (Слов'янськ) Українська (uk) Пристінський Олексій

EMTO 4МЛ22

Учасники

Відзнаки

Компетенції

Журнал оцінок

Загальне

Робоча програма з дисципліни "Експлуатація машин та обладнання"

Модуль 1. Експлуатаційні властивості та основи раціонального комплектування машинно-тракторних агрегатів (МТА)

Асинхронна лекція

Експлуатаційні властивості сільськогосподарських машин

$K_V = K_0 \cdot [1 + \Pi \cdot (V_p - V_0)]$ , кН/м,

Google Slides

Завдання: Пройти тестування з теми. Вхід до тесту знаходиться в кінці секції.

Експлуатаційні властивості сільськогосподарських машин

Редагувати

**Мал.1** Асинхронна лекція, викладена в курсі дисципліни «експлуатація машин та обладнання» на платформі Moodle

### Список використаних джерел

1. Даниленко Л.І. Теорія і практика інноваційної діяльності в загальній середній школі// Управління освітою. 2001. - №3. - С. 18-24
2. Дичківська І.М. Інноваційні педагогічні технології. - К., 2004.
3. Химинець В.В. Інноваційна освітня діяльність/ В.В. Химинець. – Ужгород: Інформаційно-видавничий центр ЗІППО, 2007. – 364 с.

## ПРОБЛЕМИ ТА ПЕРЕВАГИ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ ДІТЕЙ З ПОРУШЕННЯМИ КОГНІТИВНОГО РОЗВИТКУ

**Прохоренко Леся Іванівна,**

доктор психологічних наук, професор, головний науковий співробітник відділу психолого-педагогічного супроводу дітей особливими потребами Інституту спеціальної педагогіки і психології імені Миколи Ярмаченка НАПН України

**Прохоренко Денис Олексійович,**

науковий співробітник відділу психолого-педагогічного супроводу дітей з особливими потребами Інституту спеціальної педагогіки і психології імені Миколи Ярмаченка НАПН України

Війна, викликана агресією росії проти України, вплинула на звичні режими життя людей, у тому числі осіб з особливими потребами та їхніх родин, загострилася низка соціально-економічних питань, серед яких: рівність доступу до навчання (різний рівень забезпеченості родин засобами для дистанційного навчання); надання освітніх послуг дітям з особливими освітніми потребами (більшість цих дітей мають значні труднощі щодо отримання освітніх послуг дистанційно); проблеми спільного перебування в сім'ї 24/7 (передусім це стосується родин, які мають дітей дошкільного та молодшого шкільного віку); інші соціально-економічні проблеми, зумовлені пандемією.

У дослідженнях Л.Прохоренко, О.Орлова було з'ясовано, що родини таких дітей зазначають численні зміни, які відбулися у їхньому житті, зокрема:

- *зміни в режимі дня* (дітям з когнітивними порушеннями важко сприймати новий режим, тому що вони адаптовані до постійного і сталого режиму дня);
- *перехід до нової форми навчання* (для багатьох дітей з когнітивними порушеннями дистанційна форма навчання є новою, незнайомою і незрозумілою. Вони не розуміють, що саме потрібно робити на онлайн-уроках: сидіти і слухати вчителя чи дивитися в екран монітору);
- *родина перебуває в одному просторі 24/7*, що негативно відбивається на стратегіях поведінки такої дитини;
- *перебування в емоційно-напруженій ситуації* (в умовах воєнних дій дитина перебуває в емоційно-напруженій ситуації навіть удома, тому що дорослі хвилюються, бояться змін, які відбуваються в житті дитини в період війни та ін. А діти з порушеннями когнітивного розвитку (особливо з розладами аутистичного спектру) дуже чітко відслідковують емоції та почуття від дорослих і, звісно, теж відчувають страх, тривогу, панікують і емоційно вибухають);
- *буденність та однаковість днів*;
- *нерозуміння причин, чому потрібно залишатися вдома* (здебільшого діти з когнітивними порушеннями не розуміють причин, чому потрібно залишатися вдома, чому не можна йти в школу, чому не можна зустрітися з друзями,

побачити однолітків та ін.).

Власне, від самого початку навчального року, від його організації, від стану та якості навчально-методичного забезпечення, від форм і технологій подачі матеріалу учням залежить не лише якість їхніх знань, а й наявність і кількість прогалин у знаннях, які на відміну від фінансових чи моральних втрат, залишаються на все життя. І найбільше цестосується дітей з особливими освітніми потребами, з якими зазвичай у спеціальних чи інклюзивних закладах освіти проводиться, окрім навчання, системний психолого-педагогічний супровід і, що важливо, корекційно-розвивальна робота.

Дистанційне навчання має низку характеристик, які відрізняють його від інших способів отримання традиційної освіти й підкреслюють інноваційність та актуальність навчального процесу, в якому інтерактивна взаємодія вчителя й учня має регулярний, а не епізодичний характер. Перевагою дистанційного навчання є постійний доступ кожного учня до теоретичного матеріалу у зручний для нього час та у привабливому індивідуальному темпі. Утім, використання дистанційного навчання можливе лише за наявності у кожної дитини доступу до персонального комп'ютера або інших девайсів та високоякісного інтернет-зв'язку.

Більшість з дітей з порушеннями когнітивного розвитку мають різні перешкоди та проблеми, пов'язані із синхронізацією освітнього процесу, побудовою дистанційного освітнього середовища та ін.

У ході дослідження, присвяченого питанню дистанційного навчання дітей з порушеннями когнітивного розвитку, з'ясовано проблемні моменти в організації дистанційного навчання, а також визначено низку перешкод у забезпеченні якості освіти та ефективного доступу до навчання такої дитини в умовах дистанційного режиму.

До основних проблем дистанційної форми навчання дітей з порушеннями когнітивного розвитку віднесено:

- *відсутність очного спілкування учителя й учня* (такі діти не можуть здійснювати самостійну навчальну діяльність, а оскільки немає безпосередньої можливості здійснювати контроль за діями дітей з боку вчителя, це призводить до підвищення рівня негативних оцінок, зниження засвоєння матеріалу та ін.);

- *неможливість забезпечити належну якість навчання за допомогою дистанційних технологій* через відсутність необхідної технічної оснащеності;

- *неможливість забезпечити самостійну роботу, особливо учнів молодшого шкільного віку* (з одного боку, діти, що не мають достатнього досвіду самостійної роботи та вольової саморегуляції – звичка до групового навчання у закладах спеціальної освіти, а з іншого – недостатнє організаційне та методичне забезпечення для самостійної роботи дітей);

- *невміння здійснювати комунікацію на відстані* як у дітей, так і в педагогів, та виникнення у зв'язку з цим комунікативного бар'єра і відсутності психологічного комфорту учасників дистанційного навчання;

- у процесі дистанційного навчання у дітей з когнітивними порушеннями спостерігається *зниження ступеня сприйняття та складність виокремлення*

*необхідної інформації, погіршення стану здоров'я через постійний контакт з ІКТ, зниження ролі вчителя в освітньому процесі;*

*- неготовність інформаційно-освітнього середовища закладів освіти до підтримки цілісного процесу електронного навчання;*

*- мала кількість учителів, які володіють сучасними педагогічними та інформаційними технологіями, психологічно готові до роботи із такими дітьми у новому навчально-пізнавальному мережевому середовищі;*

*- відсутність методик викладання в електронному середовищі та ін;*

*- методичною проблемою є відсутність методик створення і використання дистанційних курсів у навчальному процесі на основі сучасних педагогічних, інформаційних і комунікаційних технологій;*

*- відсутність електронного контенту дистанційного навчання в умовах війни й ін.*

Тобто, можна стверджувати, що впровадження дистанційного навчання дітей з когнітивними порушеннями створює низку труднощів як організаційного, так і методичного характеру, обумовлених як модально-неспецифічними закономірностями розвитку цих дітей (зниження обсягу та швидкості сприймання й переробки інформації; порушення розумової та фізичної працездатності, виникнення компенсаторних і псевдокомпенсаторних пристосувань; своєрідністю взаємодії з іншими людьми), так і модально-специфічними закономірностями розвитку дітей певної нозологічної групи й індивідуальними потребами та можливостями конкретної дитини.

Все це обумовлює:

*- формування адаптивного дистанційно-освітнього середовища для вчителів і дітей;*

*- створення єдиного дистанційного освітнього стандарту: підручників нового покоління, методичних рекомендацій, навчальних посібників, а також різних комплексів і програм;*

*- збільшення кількості контактної роботи з педагогом для опрацювання невирішених питань через синхронні очні або онлайн-заняття, змішане навчання;*

*- використання інновацій у галузі дистанційної освіти;*

*- створення сприятливої атмосфери для навчання.*

Власне, від самого початку навчального року, від його організації, від стану та якості навчально-методичного забезпечення, від форм і технологій подачі матеріалу учням залежить не лише якість їхніх знань, а й наявність і кількість прогалин у знаннях, які на відміну від фінансових чи моральних втрат, залишаються на все життя. І найбільше це стосується дітей з когнітивними порушеннями, які складають найбільшу когорту вихованців як спеціальних, так і інклюзивних закладів освіти і, з якими зазвичай проводиться, окрім навчання, системний психолого-педагогічний супровід і, що важливо, корекційно-розвивальна робота.

Будь-яка форма навчання, зокрема й дистанційна, для дітей з порушеннями когнітивного розвитку здійснюється з урахуванням індивідуальної програми розвитку. Тобто під час проведення уроків, корекційно-розвивальних занять

необхідно враховувати рішення команди психолого-педагогічного супроводу щодо індивідуалізації навчання такої дитини.

Зокрема:

1) Вся освітня діяльність має спиратися на сильні сторони дитини, відповідно до її можливостей і потреб, з урахуванням особливостей нового «домашнього освітнього» середовища, в якому ключовою залишається проблема збереження здоров'я дитини, суворе дотримання охоронно-педагогічного режиму.

2) Дистанційна, для дітей з порушеннями когнітивного розвитку здійснюється з урахуванням індивідуальної програми розвитку. Тобто, під час проведення уроків, корекційно-розвивальних занять необхідно враховувати рішення команди психолого-педагогічного супроводу щодо індивідуалізації навчання дитини з ООП.

3) Освітній процес під час дистанційного навчання дітей з когнітивними порушеннями забезпечується за участі вчителя, але гарантом зворотного зв'язку з дитиною є батьки, які сприяють реалізації індивідуальної освітньої траєкторії дитини.

4) Освітній процес під час дистанційного навчання осіб з ООП забезпечується за участі вчителя, але гарантом зворотного зв'язку з дитиною є батьки, які сприяють реалізації індивідуальної освітньої траєкторії дитини. У процесі дистанційного навчання батьки мають бути партнерами для вчителів.

Для успішної реалізації супроводу батьків в умовах дистанційного навчання дитини надзвичайно важливим є:

- залучення їх до освітнього процесу;
- консультування щодо особливостей виконання запропонованих завдань, урахування індивідуальної працездатності дитини відповідно до стану її здоров'я;
- моніторинг динаміки втомлюваності, дотримання охоронного режиму, позитивні емоції педагогів та батьків тощо.

5) У ході планування навантаження кожного заняття потрібно мати на увазі, що самостійне опрацювання матеріалу учнями з порушеннями когнітивного розвитку триває довше, аніж виклад цього матеріалу вчителем, тому варто скоротити, наскільки це можливо, теоретичний обсяг матеріалу. Тобто оптимізувати тематичне планування, вилучити несуттєві фрагменти, комбінувати матеріал кількох тем в одну. Водночас доцільно переглянути очікувані результати навчання і встановити дещо нижчий їх рівень або цілком їх скоригувати, якщо в умовах дистанційного навчання їх досягнення є надто складним.

6) Важливе значення для забезпечення ефективного навчання у дистанційному режимі дітей з порушеннями когнітивного розвитку відіграє корекційно-розвивальний супровід дитини в освітньому процесі. Основним завданням такого супроводу є встановлення зав'язків, які впливають на успішність та результативність навчально-виховного процесу. Психолог і вчитель моделюють процес впливу відповідно до потреб та можливостей дітей, відслідковують динаміку розвитку їх пізнавальної діяльності, особливостей особистісного розвитку, комунікативної активності, систематизують та



інтегрують різноманітні підходи до дитини в процесі виховання та навчання, розробляють власну тактику роботи тощо.

7) Зокрема, в умовах дистанційного навчання корекційно-розвивальний вплив є основою педагогічної технології індивідуального підходу до дитини з когнітивними порушеннями. Він містить проведення в онлайн-форматі (індивідуально або колективно) консультацій з батьками щодо організації і проведення дистанційних занять (наприклад, якщо немає технічного забезпечення, корекційний педагог чи логопед консультує батьків, що вони можуть зробити на цьому рівні); заняття для розвитку життєвих компетентностей та соціально-побутового орієнтування дитини в умовах домашнього середовища (навчитися мити посуд, приготувати сніданок, прибрати на столі, застелити ліжко) тощо.

Варто також зупинитися на основних видах підтримки в умовах дистанційного навчання:

- *фізична підтримка* – повна чи часткова (наприклад, якщо дитина може самостійно малювати, то підтримка від дорослого не потрібна. Втім, якщо дитина, наприклад, з РАС, не хоче самостійно малювати, їй потрібна допомога – це буде часткова допомога, бо малювати вона може. Повна підтримка – якщо дитина, наприклад, з порушенням опорно-рухового апарату не рухає руками. Тоді батьки мають сідати поруч, вкладати фломастер їй у руку й починати малювати разом із нею);

- *вербальна підтримка* – повна чи часткова (похвала від батьків, інших дорослих; батьки сидять на онлайн-уроці разом із дитиною і повністю дублюють завдання вчителя для дитини, щоб вона могла його виконати; батьки ставлять навідні запитання, пояснюють умову, щоб дитина зрозуміла завдання);

- *підказки* – жести, рухи тіла, вказівки, використання міміки;

- *візуальний стимул* – малюнки, фотографії, піктограми, символи, письмові слова, стимульні картки тощо (у більшості випадків потребують такої підтримки діти з РАС);

- *моделювання* – демонстрація виконання завдання (дорослий моделює те, що озвучує вчитель, або малює, або представляє у вигляді схеми) (у більшості, потребують діти, які мають труднощі інтелектуального характеру, ГРДУ, із затримкою психічного розвитку, порушеннями мовленнєвого розвитку);

- *маніпуляція символами* – розташування об'єктів у визначеному порядку (можна маніпулювати, розташовуючи в порядку, що буде зараз, що буде потім, а що буде після).

І наостанок важливо додати, що після аналізу ефективності технологій, використаних під час дистанційного навчання, практик психолого-педагогічного супроводу дітей з когнітивними порушеннями і їхніх родин, варто було б розширити можливі технологічні рішення для забезпечення безперервного навчального процесу, організувати підвищення кваліфікації для вчителів, запропонувати ознайомчі курси чи окремі заняття для учнів та батьків.

**References:**

1. Кононенко, О.І., Прохоренко, Л.І., & Соколова, Г.Б. (2019). Психологічний супровід родин, які виховують дітей з особливими потребами: контент-аналіз проблеми. In О.В.Царькова (заг. ред.), Концептуалізація системи сімейно орієнтованого психолого-педагогічного супроводу родини, яка виховує дитину з особливими потребами: колективна монографія (с.10-22). Мелітополь: Люкс. <https://cutt.ly/dRbeyXg>
2. Orlov, O. (2020). Reforming Ukrainian Health Care and Education After the Revolution of 2014: An Analysis of Parliamentary Discourse and Policy Change. In The Research Initiative on Democratic Reforms in Ukraine (pp. 56-73). Edmonton: University of Alberta. <https://bit.ly/3aj0dJJ>
3. Prokhorenko, L., Popovych, I., Sokolova, H., Yarmola, N., & Forostian, O. (2021). Research on reflective-evaluative competence in pupils with intellectual disabilities. *Amazonia Investiga*, 10(46), 138-151. <https://doi.org/10.34069/AI/2021.46.10.13> URI: <http://eKhSUIR.kspu.edu/123456789/15557>
4. Prokhorenko, L. I. Giftedness as asynchronous development of children with special educational needs. *Insight: the psychological dimensions of society*, 2022, 8, 111-123. DOI: 10.32999/2663-970X/2022-8-8 <http://insight.journal.kspu.edu/index.php/insight/issue/view/9/47>
5. [www.distance-learning.com.ua](http://www.distance-learning.com.ua)
6. <http://www.osvita.org.ua/distance/>

## ПОШУК НОВИХ ШЛЯХІВ РОЗВИТКУ ПЕДАГОГІКИ КУЛЬТУРИ В РЕСПУБЛІЦІ ПОЛЬЩА НАПРИКІНЦІ XX СТОЛІТТЯ

**Шостачук Тетяна Всеволодівна**

кандидат педагогічних наук, доцент  
кафедри образотворчого мистецтва та дизайну  
Житомирський державний університет імені Івана Франка, Україна

Від початку соціально-політичної трансформації в Республіці Польща після 1989 року в польській педагогіці культури також відбуваються кардинальні зміни, які впливають на її розвиток, ідентичність та статус наукової дисципліни.

Як зазначала Т. Хейніцька-Безвіньська (*Hejnicka-Bezwińska Teresa*), польська педагогіка (зазначимо, що й українська) стикнулася не тільки з кризою наукової соціалістичної педагогіки, а й пізнанням й практичним виміром кризи-перелому, яка вже існувала протягом останніх десятиліть в європейській та американській культурі [3].

Показово, що з 90-х років XX століття польська педагогіка культури, замість того, щоб зорієнтуватися на потреби та виклики реальності, зробила інтенсивну, проте безплідну асиміляцію провідних ідей західної науки, з точки зору сліпого порівняння з минулим та запереченням поглядів провідної радянської науки.

Погоджуємося з думкою професора С. Волошина (*Woloszyn Stefan*), про необхідність відокремлення «педагогічної теорії» (теоретичної педагогіки) від «ідеологічного виховання» (ідеологічної педагогіки). Науковець наголошував, що хоч мова йде про «(...) плуралізм у сфері теоретичної та практичної педагогіки, проте автентичність теоретичної педагогіки є чимось зовсім іншим від автентичності ідеологічної педагогіки й визнання цього факту призведе до переосмислення академічного навчання у сфері педагогіки» [8].

Оскільки кожна ідеологія носить «фундаментальний характер» та має право визнавати істину, відповідно виховання трактується як площина для ідеологічної обробки власних «ідеалів», власної визнаної «системи цінностей» [8]. Ця система викладена в програмах й ідеологічних деклараціях, законодавчих актах, інших документах – націй, держав, партій, товариств, церков тощо. Так визначається парадигма кожної «ідеологічної педагогіки».

У той час, як теоретичну педагогіку характеризує «відкритість», ідеологічну педагогіку – прагнення до «винятковості» та «замкненості», отже й виховна ідеологія також характеризується «винятковістю», «закритістю», ексклюзивністю.

Приймаючи цю фундаментальну відмінність за найважливіший пункт у дослідженнях педагогіки культури в умовах «великої культурної зміни», С. Волошин порушує питання: «(...) як в науковій практиці педагогіки

(відкритість і плюралізм позицій очевидні) і на підставі якої визнаної системи цінностей пропагувати виховання?» [8].

Оскільки питання виховання в педагогіці культури складають її підґрунтя, то позиції представників польської педагогіки на зламі вісімдесятих і дев'яностих років, украй важливі для визначення стану розвитку педагогіки культури в цей період.

Не менш важливим, на нашу думку, є дослідження корифея польської педагогіки культури Б. Суходольського (*Suchodolski Bogdan*), який найбільш точно діагностував ситуацію в польській педагогіці культури після 1989 року. «Сучасний світ – писав він – характеризується особливо гострим посиленням кризи в суспільному баченні реальності як комплексу цінностей; цивілізація виявляється під загрозою і потребує реконструкції. Уперше, мабуть, стан педагогіки є істотно підірваний, уперше, бо педагогіка й практика виховання втрачають стабільну точку опори» [5].

Коментуючи цей вислів І. Войнар (*Wojnar Irena*) писала: «Професор (Б. Суходольський) постановив, ...що втратив свою закономірність упорядкований світ педагогічних знань й основ педагогічного розвитку, фіксованої схеми освітньої практики. Гостро постала ситуація, в якій педагогіка й вихователі мусять покинути затишок школи й подивитися в обличчя ворожій демографічній, політичній і суспільній реальності» [7].

Широкий огляд досягнень та перспектив розвитку педагогіки культури представив декан Люблінської Вищої Школи в м. Риках, вчений К. Южиста (*Jurzyska Kazimierz*). На його думку, ця течія педагогічної думки, усупереч початим, проте малоуспішним спробам вписати її в процес глибоких культурних і цивілізаційних змін, які відбуваються в Республіці Польща, все ж заслуговує на значно більшу увагу, ніж раніше. Педагогіка, як наука про виховання, в широкому розумінні, шукає власну ідентичність в абсолютно новій соціально-економічній та культурній реальності [4].

Трансформація устрою після 1989 року торкнулася без винятку всіх просторів та сфер життя, у тому числі системи освіти. Проте зміни, які відбувались не відповідали соціальним очікуванням і доволі гостро критикувались представниками різних установ. Так, одну з причин невдачі проведених освітніх реформ вбачали у відсутності бачення концепції освіти відповідно до реалій ХХІ століття.

Нам імпонує думка згаданого вище науковця К. Южиста, про те, що виправданою теоретичною основою системи освіти може стати педагогіка культури як субдисципліна гуманітарних наук. Тому варто будувати теоретичні основи польської освіти на основі досягнень, започаткованих цією дисципліною понад століття тому [4].

Найбільш ґрунтовні праці з педагогіки культури належать професору Я. Гайда (*Gajda Janusz*), який вважав, що в часи складної сучасності з її «непрозорою реальністю, сповненою неоднозначності та багаторазових численних загроз, спричинених глибокою кризою цивілізації та спробами подолання цієї ситуації сприяє поверненню до ідеї педагогіки культури й

вимагає водночас критичної оцінки її історичного доробку та сучасної інтерпретації філософсько-методологічних заснувань» [1, С. 5].

Педагогіка культури містить знання, які вказують шлях до культурного розвитку особистості. «Ця педагогіка підіймається на вищі позиції внаслідок зменшення ролі школи – писав А. Гладysz (*Gładysz Antoni*). – Більшість інформації та культурного змісту не лише у галузі історії, географії чи соціально-економічного життя діти та молодь набувають сьогодні поза системою класу-аудиторії. Для педагогіки культури важлива ця велика, неформальна культурна, інформаційна та мистецька система» [2].

Очевидно одне, педагогіка культури має здійснювати в житті особистості важливу функцію. На думку І. Войнар, педагогіка культури це система «обов'язків і цінностей, які апелюють до духовних вимірів життя особистості, пробуджують її духовне життя і поглиблюють особисту ідентичність; ... аналізують акти пробудження в особистості цієї суб'єктивної культури. Цей процес виражається в способі сприймання і переживання творів культури» [6].

Цитовані вище висловлювання відомих та шанованих польських гуманістів і педагогів складають основу для широкої та конструктивної дискусії. На нашу думку, повна трагізму оцінка сучасного нового гуманізму повинна турбувати всіх без винятку представників науки про виховання, як теоретиків, так і практиків, а досвід у галузі польської педагогіки культури може бути корисним для широкого кола українських науковців.

Отже, з кінця ХХ століття ми спостерігаємо тенденцію переоцінювання концепції педагогіки культури. У полі зору цієї концепції знаходяться не тільки конкретні теорії, що народилися на основі педагогіки культури, але і її досягнення, як джерело багаторазових натхнень для роздумів над сучасними проблемами глобалізованого світу.

### Список літератури

1. Gajda Janusz (red.). *Pedagogika kultury. Historyczne osiągnięcia, współczesne kontrowersje wokół edukacji kulturalnej, perspektywy rozwoju*. Wydawnictwo Uniwersytetu Marii Curie-Skłodowskiej, Lublin, 1998. S. 395.

2. Gładysz Antoni. *Pedagogika kultury u progu XXI wieku*, [w:] J. Gajda (red.), *Pedagogika kultury*. Lublin: Wydawnictwo UMCS. ss. 51–59.

3. Hejnicka-Bezwińska Teresa / *Uniwersytet Kazimierza Wielkiego w Bydgoszczy. Rocznik Pedagogiczny 36/2013*. s. 40. URL. [http://www.staff.amu.edu.pl/~pedszkol/rocznik\\_pedagogiczny/wp-content/uploads/2015/07/Rocznik\\_Pedagogiczny\\_36\\_2013.pdf](http://www.staff.amu.edu.pl/~pedszkol/rocznik_pedagogiczny/wp-content/uploads/2015/07/Rocznik_Pedagogiczny_36_2013.pdf).

4. Jurzysta Kazimierz. *Pedagogika kultury w systemie współczesnej edukacji / Journal of Modern Science*. Том 4/35. 2017. ss. 11–32.

5. Suchodolski Bogdan. *Wychowanie i strategia życia*, Warszawa 1983. ss. 31–41.

6. Wojnar Irena. *Trwała obecność pedagogiki kultury*, [w:] *Pedagogika kultury. Historyczne osiągnięcia, współczesne kontrowersje wokół edukacji kulturalnej, perspektywy rozwoju*. J. Gajda (red.). Lublin, 1998. s. 136.

7. Wojnar I., Podsumowanie. Trwałe wartości i zmienny świat. B. Suchodolski (red.), Dom Wydawniczy „Elipsa”, Warszawa, 1995. s. 123.
8. Wołoszyn Stefan. Pedagogiczne wędrówki przez wieki i zagadnienia. *Studia i szkice*, Toruń, 1996. ss. 110-114.

## ОСОБЛИВОСТІ ЗАСТОСУВАННЯ ЛІКАРСЬКИХ РОСЛИН, ЩО ВМІЩУЮТЬ ПІРОЛІЗИДИНОВІ АЛКАЛОЇДИ

**Грицик Любов Миколаївна**

кандидат фармацевтичних наук, доцент,  
доцент кафедри хімії, фармацевтичного аналізу та післядипломної освіти,  
Івано-Франківський національний медичний університет

**Максимишин Тетяна Олегівна**

студентка, V курс, фармацевтичний факультет,  
Івано-Франківський національний медичний університет

Серед лікарських препаратів на фармацевтичному ринку України значний відсоток становлять лікарські засоби на основі рослинної сировини. Значно ширшим є застосування рослинних засобів в народній медицині. Перевагами фітопрепаратів при лікуванні та профілактиці різних захворюваннях є наявність у рослинах комплексу біологічно активних речовин з широким спектром фармакологічної активності, економічна доступність та безпечність [1].

На безпечність рослин впливають екологічні умови зростання та умови переробки, можливість забруднення токсичними речовинами. Крім того, багато лікарських рослин містять біологічно активні речовини, які при неправильному застосуванні чи дозуванні, можуть завдавати шкоди організму.

Особливої уваги заслуговують рослини, що вміщують алкалоїди. Вибіркова дія багатьох алкалоїдів на різні системи та органи людини і тварини дозволяє використовувати їх як ліки. Крім медицини алкалоїди застосовують в харчовій (чай, кава, какао), тютюновій промисловості, сільському господарстві тощо. Багато алкалоїдів є сильними отрутами, що здатні спричинити отруєння, навіть зі смертельним наслідком. При застосуванні деяких алкалоїдів розвивається звикання, медикаментозна залежність [2, 3]. Тому алкалоїдовмісну сировину необхідно застосовувати дуже обережно.

На сьогодні дослідження піролізидинових алкалоїдів (ПА) представляє особливий інтерес, оскільки деякі з них при потраплянні в організм з лікарськими засобами рослинного походження або продуктами харчування виявляють токсичність для розвитку та токсичні реакції, зокрема гепатотоксичність, пневмотоксичність, генотоксичність і канцерогенність [4, 5].

Враховуючи, що ПА є природними складовими цілого ряду рослин, які застосовують у лікувальних цілях й можуть бути частиною харчового ланцюга, виникає небезпека інтоксикації людини та тварини.

Алкалоїди піролізидинового ряду присутні в рослинах родів *Senecio* (родина *Asteraceae*), *Crotalaria* (родина *Fabaceae*), *Heliotropium* (родина *Boraginaceae*), в менших кількостях в живокості лікарському (*Symphytum officinale*) і мати-й-мачусі (*Tussilago farfara*) [6].

Піролізидинові алкалоїди виявляють токсичну дію на багато органів і систем, але найбільш чутливою є печінка. Ураження печінки проявляється характерним венооклюзивним синдромом з гепатомегалією, мегалоцитозом і пригніченням клітинного мітозу [7].

Алкалоїди піролізидинового ряду також викликають ураження серцево-легеневої системи. Це підтверджено багаточисленними даними, отриманими в експериментах на тваринах, а також на клінічному матеріалі. Серцево-легеневі ускладнення зв'язують зі здатністю ПА викликати проліферацію ендотеліальних клітин, гіпертрофію середнього шару артеріальних судин, легеневу артеріальну гіпертензію, гіпертрофію правого шлуночка і легеневе серце [8].

Проведені дослідження німецькими вченими з Інституту контролю харчових продуктів свідчать, що отруєння людини ПА може відбуватися в результаті вживання трав'яних чаїв або лікарських зборів, а в більшій мірі при споживанні продуктів тваринного походження, насамперед молока та молочної продукції [9]. У лактуючих тварин продукти метаболізму ПА переходять у молоко, яке може виступати як харчовий патогенний фактор венооклюзійної хвороби по відношенню до людини [6]. Можливими харчовими чинниками інтоксикації людини можуть бути риба та яйця, якщо до них потрапляють ПА із відповідних рослин за підгодівлі ними ставкових риб або курок-несучок [6].

В літературі наявна інформація про випадки поганого самопочуття у любителів надмірного споживання чаю Ройбос, що може бути пояснено наявністю алкалоїдів піролізидинової групи, що потрапляють до сировини від домішок листя та гілочок *Senecio angustifolius*, який зростає на плантаціях з ройбос як бур'ян та схожий на нього формою листків та кольором квіток. Тому чай ройбос, як зелений, так і ферментований (червоний) може містити алкалоїди піролізидинової групи: платифілін, ретрозин [10, 11].

Впродовж останніх десятиліть в ЄС було проведено ряд моніторингових досліджень щодо продуктів харчування, меду, кормів, трав'яних чаїв й різних сортів чаю, які підтвердили наявність піролізидинових алкалоїдів у цих продуктах. У багатьох країнах використання рослин, які містять ПА, в рослинних продуктах заборонено або обмежено [12].

В останні роки в країнах Європи для таких харчових продуктів, як чай, трав'яний чай, мед, пилок, ароматичні трави, деякі спеції та харчові добавки, а також у рослинній сировині і рослинних лікарських засобах визначені максимальні рівні концентрації піролізидинових алкалоїдів [13].

В країнах Європи (Німеччині, Польщі, Болгарії, Австрії та ін.), а також у Китаї за останні 10 - 15 років проводили дослідження стосовно визначення вмісту піролізидинових алкалоїдів у рослинній лікарській сировині та рослинних лікарських засобах та були встановлені жорсткі вимоги до контролю вмісту ПА як у вихідній лікарській рослинній сировині, так і в лікарських препаратах [12].

Аналіз літературних джерел свідчить, що в Україні, незважаючи на широке використання препаратів рослинного походження як в народній, так і в традиційній медичній практиці, дані щодо вмісту піролізидинових алкалоїдів у вітчизняній рослинній лікарській сировині практично відсутні. Тому проведення



досліджень щодо вмісту піролізидинових алкалоїдів рослинній сировині, яка є джерелом одержання лікарських препаратів і біологічно-активних добавок, є актуальним.

### Література

1. Тимчук І.В., Куцик Р.В., Данилейченко В.В., Корнійчук О.П. Протигрибкова активність водно-етанольних екстрактів лікарських рослин відносно *Candida albicans*. *Acta medica Leopoliensia*. 2014. Т. XX. №1. С. 88–94.
2. Погосян, О.Г., Полуян С.М., Шовкова З.В. Актуальність вивчення теми «Хіміко-токсикологічний аналіз алкалоїдів» в рамках дисципліни «Аналітична токсикологія» / *Теоретичні та практичні аспекти дослідження лікарських рослин* : матеріали IV Міжнар. наук.-практ. internet-конф., м. Харків, 26-27 листоп. 2020 р. Х.: НФаУ, 2020. С. 196.
3. Harborne J. B., Baxter H., Moss G. P. Phytochemical dictionary: a handbook of bioactive compounds from plants. *Second Edition*. London: Taylor & Francis Ltd, 1999. 961 p.
4. Glutathione conjugation with the pyrrolizidine alkaloid Yakobine S. Dueker, M. Lame, A. Jones, H. Segall. *Biochem. and Biophys. Res. Commun.* 1994. Vol. 198, № 2. P. 516–522.
5. Романовська Т.І., Осейко М.І., Романовська Н.І., Романовський Н.О. Основні вимоги до систем управління безпечністю промислового харчового виробництва «Наукові праці Національного університету харчових технологій», Київ 2022. Том 28, № 2. С. 7-23.
6. Гродзінський А. М. Лікарські рослини : Енциклопедичний довідник. Відп. ред. А. М. Гродзінський. К. : Голов. ред. УРЕ, 1990.
7. І. М. Щетинський, А. В. Захар'єв, Л. М. Ляхович, А. Ю. Ульяницька, А. Є. Мартем'янова. Узагальнена патоморфологія венооклюзійної хвороби великої рогатої худоби молочних порід. *Ветеринарія, технології тваринництва та природокористування*. Х. 2018, № 1. С. 48-50.
8. Шевряков М. В. Основи токсикологічної хімії: Навчальний посібник для студентів закладів вищої освіти хімічних, фармацевтичних, біологічних, екологічних спеціальностей. Херсон: ОЛДІ-ПЛЮС, 2020. 224 с.
9. Травяные чаи содержат опасные для здоровья пирролизидиновые алкалоиды [Електронний ресурс]. Режим доступу до сайту: <https://focus.ua/society/279667>
- 10 Van Wyk B.-E., Stander M.A., Long H.S. Senecio angustifolius as the major source of pyrrolizidine alkaloid contamination of rooibos tea (*Aspalathus linearis*). *South African Journal of Botany*, № 110 (2017). P. 124–131.
11. Авідзба В.Ю., Ірзаєва О.В., Ковальова А.М., Ільїна Т.В. Дослідження біологічно активних речовин чаю ройбос. /*Теоретичні та практичні аспекти дослідження лікарських рослин* : матеріали III міжнародної науково-практичної internet-конференції, м. Харків, 26-28 листопада 2018 р. Х. : Вид-во НФаУ, 2018. С. 27-29.

12. Проблеми контролю вмісту піролізидинових алкалоїдів у вітчизняній сировині листя мати-й-мачухи [Електронний ресурс]. Режим доступу до сайту: <https://www.apteka.ua/article/396544>

13. HMPC, Public statement on the use of herbal medicinal products containing toxic, unsaturated pyrrolizidine alkaloids (PAs). 31 May 2016, EMA/HMPC/328782/2016, Committee on Herbal Medicinal Products (HMPC), 2016.

## ЛІКУВАЛЬНІ ВЛАСТИВОСТІ ВИДІВ РОДУ *PENTAPHYLLOIDES DUHAM*

**Костащук Тетяна**

Аспірант, асистент кафедри  
фармацевтичного управління, технології ліків  
та фармакогнозії  
Івано-Франківський національний медичний університет,  
Україна

**Грицик Андрій,**

Професор, завідувач кафедри  
фармацевтичного управління,  
технології ліків  
та фармакогнозії  
Івано-Франківський національний медичний університет,  
Україна

Фітотерапія як метод лікування є досить поширеним серед лікарів та пацієнтів. Адже лікувальні властивості лікарських рослин і препаратів, отриманих на їхній основі, обумовлені тим, що при правильному дозуванні вони практично нетоксичні, нешкідливі, відносно доступні, ефективні та у деяких випадках, завдяки комплексній дії, не мають конкурентів. Метод “лікування травами” відомий з давніх-давен. Класична фітотерапія стала праматір’ю сучасної фармакотерапії, яка була заснована фактично на вивченні механізмів дії окремих хімічних складових компонентів лікарських рослин, створенні можливостей їх виділення, синтезу, комбінування в цілеспрямовано штучно створених лікарських засобах. Значні ресурси, доступність сировини, можливість культивування роблять рослинну сировину перспективним об’єктом дослідження з метою розробки нових лікарських засобів рослинного походження [1].

Однак фітотерапія не завжди є безпечною, її не можна застосовувати без обмежень та лікарського контролю. Будь-який натуральний препарат має свої протипокази; при передозуванні лікувальна дія може змінюватися на токсичну. Потрібно точно дотримуватись дозування лікарської сировини, технології приготування, правил зберігання й уважно вивчати протипокази усіх компонентів лікарських зборів, зіставляти їх зі справжнім діагнозом, а також перенесеними захворюваннями. Тільки такий підхід забезпечить оптимальний ефект та безпечність лікування рослинними засобами.

Метою нашого дослідження було вивчення хімічного складу видів роду *Pentaphylloides DUHAM*, прогнозування фармакологічної активності та використання у сучасній фітотерапії.

Методи: При оцінці якісного складу сировини видів роду *Pentaphylloides DUHAM* використано загальноприйняті методи – реакції ідентифікації, хроматографію тощо, що дозволило визначити перспективні напрямки фармакологічної дії.

Результати: Було вивчено два види курильського чаю: чагарниковий (*Pentaphylloides fruticosa* (L.) O. Schwarz) та маньчжурський (*Pentaphylloides mandshurica* (Maxim.) Sojak) [2, 3]. Результати наших досліджень показали наявність в даній рослинній сировині дубильних речовин, аскорбінової кислоти, каротину, флавоноїдів, органічних кислот, смол, ефірних олій речовин, що зумовлюють лікувально-профілактичні властивості. У рослин видів роду *Pentaphylloides DUHAM* відзначені бактерицидні, антикоагулянтні, протиалергічні, гепатопротекторні, радіопротекторні, противірусні, імуностимулюючі, протидіабетичні властивості. Фітопрепарати на основі курильського чаю ефективні при гепатитах вірусної та токсичної етіології, як кровоспинні, протизапальні, заспокійливі засоби, що приймаються внутрішньо при шлунково-кишкових та гінекологічних захворюваннях і зовнішньо при лікуванні наривів, ран, фурункулів, а також у вигляді полоскань при ангіні, стоматиті та інших захворюваннях ротової порожнини.

Conclusions: Аналізуючи отримані результати досліджень, ми зробили висновок, що комплекс речовин, які містяться в рослинах, діють полівалентно, стимулюючи різні системи організму або компенсуючи їх недостатню функцію. Підґрунтям до застосування фітозасобів із сировини курильського чаю є її доступність та економічна привабливість, а також впровадження в медичну практику нових лікарських препаратів з максимальним терапевтичним ефектом і мінімальною побічною дією, що є одним з основних завдань сучасної фармації.

#### References:

1. <http://school2pogre.vn.ua/index.php/batkam/korysni-porady/323-fitoterapiia>
2. Huxley, A, ed. New RHS Dictionary of Gardening.1992; 3:697.
3. Poor JM, Brewster NP. Plants that merit attention: volume II. Shrubs. Portland, Or: Timber Press. 1996.

## **SOCIAL NETWORKING SITE AS A GENRE OF INTERNET DISCOURSE**

**Nikiforova Yevheniia**

Candidate of Philological Sciences,  
Associate Professor at the Department of English Philology and Intercultural  
Communication of Taras Shevchenko National University of Kyiv

**Biletska Tetiana**

Candidate of Philological Sciences,  
Associate Professor at the Department of English Philology and Intercultural  
Communication of Taras Shevchenko National University of Kyiv

Undoubtedly, the Internet has undergone a drastic change since its emergence. At the very beginning of its existence, its main purpose was just to send short messages. Now it has penetrated every aspect of our lives and influenced them a lot. The Internet has become the means of expressing your opinion and identity, and modern people can hardly imagine their life without it.

With the development of the Internet, scientists started talking about the way it influenced the language, English in particular. So, Internet linguistics emerged and nowadays every second research in linguistics is devoted to different processes with the language on the Internet. The focus of Internet linguistics, according to David Crystal, is “the scientific study of all manifestations of language in the electronic medium” [3, p.2]. Some scientists claim that there exists Internet English that needs studying from a linguistic perspective [8, p.1]. What is clear is the fact that Internet communication is no longer connected with computers as it was 20 years ago [14] and the term *computer-mediated communication* has been replaced by *digitally-mediated communication* [3, p.2], that is communication over the Internet with the help of any electronic device (computer, laptop, smartphone, tablet, etc.).

Internet linguistics has extended its scope and is now involved in studying language processes on social media sites, video blogs, and commentaries. It also focuses on the grammar of the language presented on the Internet, known as *e-grammar* [7 p. 2]. However, other terms are widely used to speak about the language on the Internet: *netspeak*, *chatspeak*, and even *weblish* [4]. Susan C. Herring distinguishes the following features of e-grammar: the use of non-alphabetic keyboard characters for words, omitted punctuation, as well as repeated punctuation, it has nonstandard orthography, a number of neologisms, “telegraphic” fragmented syntax, widespread use of emoji in writing, etc. [7]. Moreover, e-grammar is slowly moving offline and teenagers frequently use e-grammar in their everyday writing style.

The appearance of social media gave us absolutely new experiences of interaction online. The Internet is “no longer a place where you went predominately to consume content and information. It became a place where you participated; a dynamic space that was shaped by your own action and contributions.” [15, p. 2]. Social

networking sites (SNS) such as Facebook, Instagram, and Twitter, greatly transformed the way people can interact online and have new experiences. SNS is defined in various ways. Boyd & Ellison give the following definition of them: “web-based services that allow individuals to (1) construct a public or semi-public profile within a bounded system, (2) articulate a list of other users with whom they share a connection, and (3) view and traverse their list of connections and those made by others within the system [5, p.210]. Francisco Yus states that social networking sites are the places where “users make a self-presentation of themselves and make manifest potentially relevant information” [17, p.112]. Susan Herring reckons that social networking sites can be called Interactive Multimodal Platforms as they may support synchronous chats, asynchronous messaging, video conferencing, various discussions accompanying posts, text and media sharing, and other forms of communication [6, p.93]. So, it is obvious that there is no unified definition of SNS and every scientist focuses on SNS from different perspectives.

The popularity of social network sites even led to the emergence of academic social networking sites such as **Academia.edu** or **Research Gate** with 64 million and 15 million members respectively [10, p.2]. These sites are great platforms for researchers to communicate and represent themselves in the academic domain.

It must be mentioned that the essential genre characteristics of all SNS are the following: a visual representation (avatars and photos of users), verbal representation (profiles of users), depiction of social connections of users (list of friends in profiles), the possibility to send both private and public messages, hyper textuality and intertextuality, multimodality [11, p.50]. We shall discuss the most popular SNS (Facebook, Instagram, and Twitter) and examine their main characteristic features. Being set up in 2006 as a micro-blogging platform, **Twitter** evolved into a highly popular platform with nearly 400 million users globally [1]. It is considered to be extremely popular due to its functionality and high efficiency which lead to the fact that Twitter is widely used not only in personal communication but also in education, business, and politics. The term *twiplomacy* has emerged as a result of the use of Twitter by heads of states, politicians, prime ministers, and other high-ranking officials [16]. There is another quite interesting neologism used to denote a collective user of Twitter *Twitterverse*, which is a blending of 2 lexemes *Twitter* and *universe*. The main characteristic feature of Twitter is that its textual representation is limited to 280 signs (initially 140 signs) which resulted in the creation of a special language as users had to write very short messages, expressing their ideas. These messages have even gained a special name *tweets*, which converted into the verb “*to tweet*”, meaning to make a post on Twitter. So, we can deduce that Twitter has developed its own language.

Instagram is gaining popularity every day and it has reached over 2 billion active users with half of the users being young adults and teenagers (59%) [9]. The differentiating feature of Instagram is that it is a visual platform in the first place, unlike Twitter or Facebook which are more textual platforms. The main form of information placed on Instagram is either photo or video and only then text. Text message without photo doesn't exist on Instagram. Instagram's rule about the priority of visual component over textual ones creates a visually oriented cultural platform where the

tool for editing photos are integrated into the platform so you can edit your content directly on Instagram. [12, p. 552]. Another popular feature of Instagram is the possibility of saving information about the user's main events in a visual format [12, p. 555]. Such a way of information presentation makes this SNS extremely popular among young adults who actively use their services and apps on smartphones.

Facebook emerged in 2007 and is now one of the most widely used SNS alongside Twitter and Instagram. The main purpose of all SNS and Facebook in particular is to build a community based on common interests. Facebook resembles people's diaries or journals which contain biographical data, information about key events in their life, and other personal information. Sometimes people use Facebook as a big storage place where they leave photos or information on their wall and Facebook reminds users about this event every year this way, evoking a memory. Being a genre of Internet communication, the distinguishing feature of Facebook is its desire for an emotional feeling of the text that is represented through the wide range of offered reactions to the post. Facebook is mainly a textual platform where users may post really long posts which they call *long reads*. There is an unspoken rule among Facebook users "not to use an attractive photo if you want your followers to read a post".

To summarize, we'd like to mention that all social networking sites possess some similar features such as textual and visual representation. All SNS posts can be multimodal as users can post all text, videos, and photos. However, the purposes of these platforms are different. Twitter is more about delivering news quickly, Facebook is a textual platform where you can study different issues and Instagram is a visual platform where the image is above all. What is more, all SNS has become a certain database where you can read the profiles of different users and follow their lives, without being acquainted with them.

### References:

1. 22 essential Twitter statistics. URL: <https://thesocialshepherd.com/blog/twitter-statistics#:~:text=Twitter%20Has%20396.5%20Million%20Users,in%20on%20a%20regular%20basis>
2. Collins dictionary. URL: <https://www.collinsdictionary.com/>
3. Crystal, David. Internet Linguistics. Routledge, 2011. 179 P.
4. Crystal, David. Language and the Internet. Cambridge University Press, 2006. 304 P.
5. danah m. boyd, Nicole B. Ellison. Social Network Sites: Definition, History, and Scholarship/ Journal of Computer-Mediated Communication, Volume 13, Issue 1, 1 October 2007, P. 210–230
6. Herring Susan C. Emergent Forms of Computer-Mediated Communication and their Global Implications./ World Language Diversity: Old and New Frontiers, Emerging Scenarios. Linguapax Review 2017. P. 90-130
7. Herring Susan C. Grammar and electronic communication. The Concise Encyclopedia of Applied Linguistics, 2012. URL: <https://info.sice.indiana.edu/~herring/e-grammar.pdf>

8. Hung-mei, Sun. A Study of the Features of Internet English from the Linguistic Perspective. *Studies in Literature and Language*. Vol. 1, No. 7, 2010, P. 98-103
9. Instagram statistics you need to know. URL: <https://sproutsocial.com/insights/instagram-stats/>
10. Jordan Katy. From Social Networks to Publishing Platforms: A review of the history and scholarship of academic social network sites / *Frontier in Digital Humanities*. March 19, Vol 6. Article 5. URL: <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fdigh.2019.00005/full>
11. Kaptiurova V.V. Pragmatic Principles of Social Networking and Microblogging (Based on English). Manuscript. Kyiv, 2014. 235 P.
12. Lee Eunji, Lee Jung-Ah, Moon Jang Ho, and Sung Yongjun. Pictures Speak Louder than Words: Motivations for Using Instagram. // *Cyberpsychology, Behaviour, and Social Networking*, Vol. 18, Issue 9, 2015. P. 552-556.
13. Poliakova. T.L. Twitting as a new virtual world. *Bulletin of V. N. Karazin Kharkiv National University*, 2012, V.70. P. 131-136
14. Schiffrin, D., Tannen, D., Hamilton, H.E. *The handbook of discourse analysis*. Blackwell Publishers, 2001. 851P.
15. Seargeant Philip, Tagg Caroline. *The Language of Social Media: Identity and Community on the Internet*. Palgrave Macmillan, UK, 2014. 271 P.
16. Wikipedia. Twitter diplomacy. URL: [https://en.wikipedia.org/wiki/Twitter\\_diplomacy](https://en.wikipedia.org/wiki/Twitter_diplomacy)
17. Yus, Francisco. *Cyberpragmatics. Internet-mediated communication in progress*. Amsterdam. 2011. 353 P.



## ПЕРЕОЦІНКА ЦІННОСТЕЙ: ТЕРСІТ ЯК ПОЗИТИВНИЙ ГЕРОЙ

**Єременко Олександр Михайлович**

доктор філософських наук, професор,  
Національний університет  
«Одеська юридична академія»,  
кафедра філософії

Значимість поем Гомера «Іліада» та «Одіссея» для європейської культури важко переоцінити. У певному сенсі ці твори є джерелом всієї європейської літератури, свого роду, архетиповими творами, які задали могутній імпульс як розвитку літератури та мистецтва, так і взагалі в неабиякій мірі сформували свідомість європейської людини, причому як сильні, так і хибні риси цієї свідомості. Гомерівські герої, особливо Ахілл і Одисей, є, так би мовити, зразками героя-воїна та героя-мандрівника, який дотепно долає перешкоди.

На тлі цих потужних постатей образ Терсіта звичайно сприймався не просто в негативному контексті, - він виявлявся своєрідним зразком антигероя. Терсіт змальований не просто негативно, - це явна карикатура на боягуза, злостивця, взагалі на низовинну людину, для якої, буцім, немає нічого піднесеного.

Нагадаємо відомий епізод з другої пісні «Іліади». Агамемнон збирає нараду, щоб визначитись: чи припинити війну та відплисти на батьківщину, чи продовжувати війну до переможної кінцівки. Рядові воїни, звичайно, хочуть завершення бойових дій; вождям ледве вдається їх вгамувати. Найбільш рішуче за припинення війни виступає Терсіт. Він промовляє викривальну промову, спрямовану, в першу чергу, проти Агамемнона, але, за суттю, взагалі проти ахейських вождів, для яких війна вигідна і, за суттю, є їх улюбленою справою. Терсіт закликає ахейців повернутись додому і залишити під мурами Трої одного Агамемнона – нехай він сам воює:

*«Тож з кораблями додому вертаймо, його ж залишімо  
Здобиччю тут, біля Трої, втішатись. Нехай він побачить,  
Є йому поміч від нас яка-небудь, чи, може, немає».*

[1, с. 46 (П, 236-238)].

Кажучи сучасною мовою, позиція Терсіта є антимілітаристською, пацифістською; він викриває розпалювачів війни і закликає до миру.

В публіцистиці, літературознавстві, а особливо в «шкільних» трактовках образ Терсіта тлумачиться у зневажливих та глузливих тонах [2], [3, с. 198], [4], [5].

До речі, потворність Терсіта – данина калокагатії як характерній рисі давньогрецького світогляду. Терсіт є косооким кульгавим горбуном [1, с. 45 (П, 216-219)]. Зрозуміло, морально нікчемна людина повинна бути зовнішньо потворною [4].

Але, поряд з банально-магістральною зневажливою трактовкою образу Терсіта, існує і оригінально-маргінальна співчутлива трактовка. Як не дивно, вона має витoki в античності. Деметрію Лібанію (1У ст.) належить промова «Похвала Терсіту». Але це всього лиш риторична вправа видатного ритора.

Гуманістична свідомість ХХ століття не боїться переосмислити образ Терсіта у позитивних тонах. У віршованій драмі С. Цвейга «Терсіт» (1907) гнаний і образливий викривач війни має прекрасну і добру душу. «В цій драмі далася взнаки вже певна риса мого душевного складу, - писав Цвейг, - ніколи не приймати сторону так званих «героїв» і завжди знаходити трагічне тільки в тому, хто переможений. Повалений долею – ось хто приваблює мене...» (цит. по: [6, с. 419]).

«Іліада» - далеко не поодинокий феномен у європейській літературі. Ця поема є лише найбільш відомим та одним з найбільш яскравих взірців естетизації війни. Якщо ми неупереджено подивимось на поведінку улюблених героїв Гомера, ми будемо збентежені, навіть обурені. З точки зору цінностей сучасної цивілізованої людини, більшість героїв Гомера (особливо у стані ахейців) – морально незрілі, агресивні, жорстокі вбивці та насильники. Коротше кажучи – воєнні злочинці. Сяюча слава великих письменників часто-густо затьмарює нам очі, і ми немов би не бачимо аморальності їх світогляду, кричущої аморальності літературних персонажів, які стереотипно сприймаються як взірці героїзму.

Сучасна епоха кардинально відрізняється від усіх попередніх не тільки вражаючими науково-технічними досягненнями. Хотілося б, щоб вона не менш суттєво відірвалася від минулого своєю морально-ціннісною свідомістю. Треба з гіркотою визнати, що європейська культура і зокрема європейська література в значній мірі була спрямована на прославлення агресивно-мілітаристської людини. І треба рішуче наголосити: *в сучасному світі будь-яка героїзація війни неприпустима.*

До речі, в українській науковій думці лунають голоси відносно необхідності десакралізації соціальних феноменів, пов'язаних з насильництвом. Є. Головаха звертає увагу на те, що до ХХ століття пацифізм був маргінальним явищем, до якого, як правило, ставилися з іронією [7, с. 34]. На протязі багатовікової історії в культурі домінувало насильництво, воно сприймалось як щось священне. «Цивілізація й досі зостається побудованою на духовних підвалинах сакралізації ініціаторів, героїв і жертв кровопролитних конфліктів», - зазначає Головаха [7, с. 34]. Провідний український соціолог висловлює надію, що в осяжному майбутньому розвинеться нова тенденція розуміння історії, в якій великі й малі завойовники підуть на другі ролі, а на перші висунуться істинні творці цивілізації. Є. Головаха називає цю тенденцію «пацифізацією історії» [7, с. 34].

Думається, що одним з чинників пацифізації є необхідність не зачаровуватись стереотипами, навіть якщо вони стосуються великих, хрестоматійних постатей. В сучасному літературознавстві і взагалі в свідомості сучасної культурної людини слід переосмислити трактування героїв Гомера і взагалі звитяжних агресивних героїв світової літератури. Слід переосмислити

ідейний зміст гомерівських поем і взагалі ідейний зміст творів, в яких так чи інакше героїзується війна. Слід наголосити, що Терсит є позитивним героєм – проникливим критиком агресивної природи владної еліти та, свого роду, першим пацифістом. Ці трактовки повинні увійти не тільки в літературознавчі праці, а – особливо – в підручники з світової літератури.

Між іншим, образ Терсита насправді є доволі глибоким і багатоплановим. В цьому образі автор «Іліади» сказав більше, ніж хотів сказати, і більше, ніж розумів. Правда, ці риси образу Терсита висвітлюються лише у часовій перспективі, їх помітно мабуть лише в межах сучасного світогляду.

Терсит не просто викриває несправедливість та жадібність військової аристократії. Він майже ламає гру самого Зевса. Верховний бог як прихильник Ахіллеса гнівається на його кривдника Агамемнона. Він посилає вождю ахейців оманливий сон, який ніби провіщує перемогу. Насправді отець богів і людей хоче заманити Агамемнона в пастку, віддавши часткову перемогу троянцям [1, с. 40-41 (П, 1-40)]. Але Агамемнон сприймає оманливий сон як істинно пророчий. Зрештою, шляхом різноманітних маніпуляцій, він намагається надихнути ахейців до бою. Терсит втручається в гру не тільки Агамемнона, але і самого Зевса. Якщо б агітація Терсита виявилась успішною, він би зламав гру самого володаря богів і людей. Можна сказати, що з точки зору сучасного світогляду Терсит виявляється свого роду богоборцем.

На завершення хотілося б спростувати можливе заперечення. Терсита слід трактувати як позитивного персонажа, але чи є він взірцем героя? Думається, що ні. Не виключено, що за проникливою критикою Терсита приховується звичайна заздрість могутності та багатством Агамемнона. Але справа не тільки в цьому. Припустимо ми станемо розвінчувати звитяжних воєнних героїв світової літератури. А як бути з тими реальними героями, які відчайдушно боронять Україну? Їх теж слід дегероїзувати? Зрозуміло, ні в якому разі. Думається, що слід розрізнити героїзацію і реальний героїзм. *Справжній героїзм не потребує героїзації*. Героїзація є певним лакуванням героїзму засобами художньої літератури.

На щастя, «Іліада» дає нам взірць справжнього, істинно звитяжного героя. І це зовсім не Ахілл. Це Гектор. Якщо кого доцільно змальовувати як зразкового героя, то це звитяжного троянця. *Геть Ахілла, хай живе Гектор!*

### Список літератури

1. Гомер. Іліада / Пер. Б. Тена. – Харків: Фоліо, 2006. – 416 с.
2. Ковалів Ю. І., Гром'як Р. Т. Антипод // Велика українська енциклопедія. // Режим доступу: <https://vue.gov.ua/>
3. Словник античної міфології. – К.: Наукова думка, 1985. – 236 с.
4. Гуш Ю. Вродливі герої і потворні злодії: як література втілювала упередження щодо зовнішності. // Режим доступу: <https://media.zagoriy.foundation/velyka-istoriya/vrodlyvi-geroyi-i-potvorni-zlodiyyi-yak-literatura-vtilyovala-uperedzhennya-shhodo-zovnishnosti/> .

5. Краснящих А. «Будь-які договори з Росією – це історія про Троянського коня і данайців». Філолог Олег Сучалкін про війну в Україні в дзеркалі античності. // Українська правда. – 7 серпня 2022. // Режим доступу: <https://www.pravda.com.ua/articles/2022/08/7/7362144/>.
6. Леонова Е. А. Немецкая литература XX века. Германия, Австрия: учебное пособие. – М.: Флинта, Наука, 2018. – 566 с.
7. Головаха Є. І. Легітимація насильства: погляд соціолога. // Філософська думка. – 2013. - № 2. – С. 31-35.

## ЕВОЛЮЦІЯ ТЕКСТОВИХ ТРАНСЛЯЦІЙ ФУТБОЛЬНИХ МАТЧІВ (НА МАТЕРІАЛІ АНГЛІЙСЬКОЇ МОВИ)

Гаврилюк Ольга Олександрівна,

к. філол.н., доцент

Київський національний університет імені Тараса Шевченка

У зв'язку з постійним зростанням рівня споживання всесвітньої мережі Інтернет, використанням її задля отримання найсвіжішої інформації, виникають нові продукти комунікації, а саме нові жанри інтернет дискурсу. Одним з таких у сфері спорту є друкована форма прямого спортивного репортажу – текстова трансляція (live text commentary). Це «чітка, хронологічно послідовна розповідь про спортивну подію, синхронно з якою «тіло» друкованого тексту утворюють особисті коментарі репортера щодо перебігу змагання та дій його учасників» [4, с. 381]. Текстові трансляції до футбольних матчів почали з'являтися в мережі інтернет наприкінці 1990-х років та видозмінювались з часом під впливом розвитку технологій, вимог споживачів та інших жанрів комунікації. Хоча лінгвістичні дослідження жанру «живих» текстових коментарів підкреслюють його новизну, у футболі цей жанр існує щонайменше 20 років [5]. Поставлена мета полягає у дослідженні способів комунікації в діахронічному аспекті на матеріалі текстових трансляцій футбольних матчів з 2006 по 2023 рік.

За цей період основними платформами текстових трансляцій футбольних матчів були обрані сайти [www.sportsmole.co.uk](http://www.sportsmole.co.uk), [www.bbc.com/sport](http://www.bbc.com/sport), [uk.eurosport.yahoo.com](http://uk.eurosport.yahoo.com). Зараз трансляції такого виду можна знайти і на офіційних сторінках спортивних журналів, як-от [www.theguardian.com](http://www.theguardian.com).

Основну частину тексту становить похвилинна розповідь-коментар про спортивну подію, що відбувається [1]. Позиції реплік коментатора максимально віддалені від початку репортажу, що є типовим для текстових трансляцій за обраний період дослідження, порівняймо:

*12' Getafe are 11th in La Liga, four places and four points behind their hosts.  
Table*

*10' Roberto Soldado cannot quite get on the end of an Aduriz ball in as Valencia press for a second.*

*9' He took the ball inside from Juan Mata on his thigh and volleyed emphatically into the far top corner. Boosh.*

 *8' GREAT OPENING GOAL FOR VALENCIA!! Tino Costa!*

*5' The keeper is only in the team as Cesar Sanchez is injured. Valencia clear the corner*

*[www.eurosport.com.uk-2010].*

*28 min: Bamford makes a run, and is cynically body-checked by Boly. He crumples to the turf and looks around at the ref. Nothing doing. Boly is involved again seconds later, this time crunching into a tackle on Adams.*

*25 min: It was Struijk who gave away the free-kick that led to Forest's goal, and he was booked for his trouble, for a challenge on Johnson. Given it was his poor header that gave Johnson a chance to score moments later, that wasn't the most distinguished couple of minutes of the defender's career.*


*23 min: Now it's Leeds's turn to float a dangerous cross into the penalty area from a set piece... [www.theguardian.com-2023]*

Текстова трансляція «виконує ті ж функції, що й традиційний прямий репортаж про спортивну подію: інформує, описує, розповідає, оцінює, характеризує, аналізує тощо. Така поліфункціональність зумовлює неоднорідність стилістичного оформлення тексту, що проявляється не лише у зміні планів передавання думки, а й у зміні порядку слів, доборі синонімічних конструкцій, типів речень» [1, 65]. Особливостями цього типу текстів є інформативність, гіпертекстуальність, багатомірність, інтерактивність [3]. Текстовий виклад подій на полі супроводжується довідковою інформацією про учасників змагань, списками, статистикою, фото. З плином часу та розвитком технологій, наявність візуальних елементів, як способу додаткової комунікації, а саме фото яскравих моментів та гіперпосилань на джерела детальнішої інформації зростає, а функції зображувальних елементів розширились. Порівняймо текстові трансляції хоча б за 2006, 2011, 2013 роки:


*20' Schneider lifts it forward...but Cannavaro is across to clear before Podolski can latch onto the pass.*

*19' That was bizarre...Pirlo making a backpass from deep inside the Germany half...*

*18' Corner whipped all the way across goal...Kehl got a near-post flick, but no-one arriving at the back stick to force it goalwards. [www.eurosport.yahoo.com-2006].*


 *60'Ishchenko goes into the book for a tug on Messi.*

• *59'Ooh! So close to being a second for Barca! Messi glides past two challenges before slipping it to Afellay who sees his sidefooted curler repelled by Pyatov! Alves picks up the loose ball but he fires off target!*

 *58'Here comes that change as Eduardo comes on to replace Douglas Costa.*

*57'This is better from Shakhtar! Hubschman's effort is deflected behind for a corner! [www.eurosport.yahoo.com-2011].*

 *69'Debucy with a late lunge on Konoplyanka, earning himself a booking.*

 *66'Debucy watches a clearance loop into the air, and strikes it sweetly as it drops, but it's yard*

 *65'Bezus is replaced by Guzev.*

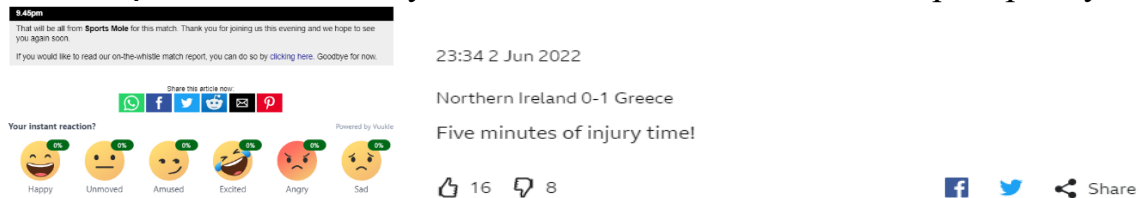
*64'Evra passes inside to Ribery, but his toe-poke is well over.*

[www.eurosport.yahoo.com-2013 ].

Ранні текстові репортажі (до 2014 року) були позбавлені вищевказаних елементів, хоча в період з 2008 до 2014 року найбільш розповсюдженими були текстові трансляції із зображувальними знаками, що маркували значущі моменти ходу гри та виконували надважливу комунікативну функцію утримувати постійну увагу читача та викликати зацікавленість [2]. Такий підхід до

оформлення репортажу полегшував сприйняття друкованого тексту та пришвидшував його інформативність для читачів, а саме для тих, хто цікавиться основними моментами змагання, не заглиблюючись в деталі. Нижче подається система зображувальних знаків у текстових трансляціях футбольних матчів, що сформована на основі текстових трансляцій, розміщених на сайтах [www.uk.eurosport.com](http://www.uk.eurosport.com), [www.sportsmole.co.uk](http://www.sportsmole.co.uk), за період 2008-2014 років (Таблиця.1.).

У 2015 році, вищевказані позначки майже зникли і з цього часу друкований текст поступово збагачувався фото-фрагментами гострих моментів гри, гіперпосиланнями на відповідні соціальні мережі для отримання додаткової інформації чи тематичної комунікації та на джерела цитат, які використовував репортер. Наведені фрагменти нижче, окрім посилань на певні соціальні мережі, містять у першому випадку ряд емотиконів, так званих «емодзі», у другому – графічні знаки “👍👎” з семантикою відповідної оцінки. Ці зображувальні елементи реалізують комунікативну мету отримати зворотній зв’язок від читачів, зрозуміти їх враження від матчу, певної події на полі чи власне репортажу.



[[www.sportsmole.co.uk](http://www.sportsmole.co.uk)-2020], [[www.bbc.com/sport](http://www.bbc.com/sport)-2022]

Разом з тим, аналіз різних лінгвістичних рівнів (синтаксичних, лексичних, графемних тощо) показав, що текстова трансляціяє представляє усно-письмове мовлення або письмове мовлення, що “імітує усне” [5]. Яскравим прикладом, ще у перші роки цього століття, були спроби графічного відтворення звукових реакцій коментатора, а саме його зітхання, яке може бути емоційною реакцією на поразку спортсмена / спортсменів чи, навпаки, їхнього вдалого виходу з небезпечної ситуації:

75' *Hmmm, that would have been very soft on Costa if the referee had given the penalty* [[www.eurosport.yahoo.com](http://www.eurosport.yahoo.com)-2010].

Графічна система кодифікації мовлення давала змогу відтворити певні особливості інтонаційно-ритмічної організації мовлення коментатора завдяки вигукам (а), дублюванню літер акустично пролонгованих голосних (б), ненормативному використанню великих літер (в) чи одного або кількох окличних знаків (г) [1, 2]:

а) 8' *Oooh, what a strike! Eto'o is given a bit of space from Kaboul, and the forward lashes a fierce strike into the side netting – what an effort!*

61'*GOAL!!!! BALE BRILLIANCE – CROUCH SCORES!*

б), в) 84'*GGGGOOOAAALLLL!!! 2-0 to Twente. Game over.*

г) 18' *GOAL!!!! VAN DER VAART SCORES!!* [[www.eurosport.yahoo.com](http://www.eurosport.yahoo.com)-2010].

Важливо зазначити, що рівень графічної передачі емоційної складової комунікації репортера з читачами в текстовій трансляції різнився в залежності

від сайту, особистості коментатора, насиченості подіями та динаміки гри [2]. Поступово таке вираження емоційно-експресивних мовленнєвих актів спадає і наразі обмежується скромним маркуванням: виділення жирним шрифтом, використання великих літер та знаку оклику, наприклад:

**87 min**

***GOAL! Unbelievable. Arsenal are level and Bellerin, of all people, has got it with his left foot, finding the far bottom corner with a shot from the edge of the area!***

**89 min**

***CHANCE! It's a breathless finish. Batshuayi should probably put Chelsea in front for a third time, but the substitute sends the ball wide at the near post.*** [www.sportsmole.co.uk-2020].

Як бачимо, у цьому фрагменті, емоційно забарвлений прикметник “*Unbelievable.*”, використаний без очікуваного знаку оклику. Така тенденція зниження графічно маркованої емоційної лексики відбувається з одночасним додаванням візуальних елементів до текстової трансляції, а саме фото найяскравіших моментів, що таким чином замінюють або послаблюють вираження суб'єктивної емоційності коментатора. У 2023 році спостерігаємо такі фрагменти, як-от:

***Goal! 13 min: Nottingham Forest 1-0 Leeds (Johnson)***

***Forest have not been in the game, and now they are in the lead.***



***Nottingham Forest's Brennan Johnson scores their side's first goal of the game. Photograph: Tim Goode/PA***



[www.theguardian.com-2023]

Онлайн коментар спортивної події та її хід відображаються за допомогою особистісного сприйняття репортера, що пояснює наявність емоційної складової, її графічне відображення та обумовлює наявність суб'єктивної модальності в онлайн текстах спортивного репортажу. Коментатор, маючи перед собою «картинку» події, вербалізує зміст того, що відбувається перед його очима, пропонує покрокову текстову передачу ходу гри. Цінність такої форми полягає у її доступності не тільки для звичайного любителя, а й для людей з вадами слуху, які фізично не можуть прослухати або повноцінно переглянути спортивну подію. Як бачимо з плином часу надемоційні моменти з графічно виділеного тексту змінилися на виразні фото. Саймон Майер-Фіраке у своєму діахронічному дослідженні футбольних текстових трансляцій за період 2003-2020 років, зазначає, що «маркери, які сигналізують про розмовний реєстр та імітують усне мовлення у письмовому режимі, зменшуються, що призводить до більш безособового способу подання. Крім того, маркери індивідуальної перспективи



зменшуються на користь нейтральної позиції.» Таким чином, еволюцію «живих» текстових коментарів він описує як «процес стандартизації».

З часу свого виникнення досліджувана друкована форма прямого спортивного репортажу зазнала відповідних змін, вдосконалюючись з розвитком технологій комунікації. Нині текстова трансляція є окремим жанром спортивного інтернет дискурсу, що характеризується гіпертекстуальністю, інтерактивністю, інформативністю та включає сучасні засоби реалізації вище вказаних функцій.

**Таблиця 1.**

Система зображувальних знаків  
у текстових трансляціях футбольних матчів, за період 2008-2014 років.

<i>Оптичний знак</i>	<i>Семантичне втілення</i>
 або 	шанс або можливість забити гол
	гол
 або 	пропущений гол
	пенальті
 або 	необхідність медичної допомоги або факт можливого травмування гравця
	жовта картка – знак попередження видалення з поля за порушення правил
	червона картка – знак видалення з поля за порушення правил
 або 	знак «офсайд»
	погодні умови
 або 	заміна гравця
 або 	початок першого тайму матчу
 або 	початок другого тайму матчу
	закінчення першого або другого тайму матчу
	оголошення остаточного переможця змагань
	емблема футбольного клубу, за який грає команда
	цитата відомої особистості
	інформація про попередні результати спільних футбольних матчів команд-суперників
	посилання на сайт обговорення матчу

### Список літератури:

1. Гаврилюк О. О. Інтернет-скрипт як новітній різновид спортивного репортажу // Лінгвістика XXI століття: нові дослідження і перспективи. НАН України, Центр наук. досліджень і викладання інозем. мов. – Київ: Логос, 2010. – С. 62-69.

2. Гаврилюк О.О. Невербальні засоби реалізації комунікативно-прагматичної інтенції коментатора текстової трансляції спортивного змагання (на матеріалі англійської мови) // Науковий журнал «Молодий вчений». – Херсон: Гельветика, 2016. – № 5 (32). – С. 481 - 486.

3. Коломієць Н. В. Лінгвістичні особливості організації гіпертексту інтернет-новин : (на матеріалі англ. мови): дис. ... канд. філол. наук / Коломієць Неля Василівна. – Київ, 2004. – 214 арк.

4. Politis P. Lexical variation in written sports reports / Periklis Politis // Proceedings of the 8th International conference of greek linguistics, 30 August – 2 September 2007. – Ioannina, 2009. – P. 379-393.

5. Simon Meier-Vieracker The evolution of football live text commentaries A corpus linguistic case study on genre change AILA Review, Volume 34, Issue 2, Dec 2021, p. 274 – 299 <https://doi.org/10.1075/aila.21001.mei>

## **ПРОФЕСІЙНІ ІНШОМОВНА ПІДГОТОВКА СТУДЕНТІВ СПЕЦІАЛЬНОСТІ «ГРОМАДСЬКЕ ЗДОРОВ'Я»**

**Ковальчук Інна В'ячеславівна**

кандидат психологічних наук, доцент  
Національний університет «Острозька академія»

**Ковальчук Юлія Віталіївна**

викладач, аспірант  
Національний університет «Острозька академія»

**Попчук Марія Анатоліївна**

Викладач  
Національний університет «Острозька академія»

Сьогодні галузь охорони здоров'я, громадського здоров'я зокрема, мають потребу у фахівцях, які на високому рівні володіють іноземною мовою, зокрема іноземною професійною лексикою, здатні опанувати новітні досягнення зарубіжної медицини, брати участь у спільних наукових і практичних дослідженнях із зарубіжними колегами. Вчені відзначають, що існують труднощі під час опрацювання професійно-спрямованої інформації іноземною мовою [1].

Іноземні мови стають важливою передумовою для успішної кар'єри в усіх професіях, включаючи працівників охорони здоров'я в багатьох країнах. Розширення ролі англійської мови як засобу спілкування дозволяє випускникам університетів планувати та шукати свою кар'єру в англійськомовних країнах, спілкуватися з іноземними колегами, використовувати іноземні практики.

За останні десятиліття використання англійської мови для медичних цілей було проаналізовано в різних контекстах та в різних дослідженнях. Зокрема подолання мовних бар'єрів з іноземними пацієнтами [4], особливості навчання іноземної мови студентів у сфері охорони здоров'я [3].

Звертаємо увагу на дослідження групи вчених Linas Šumskas, Katarzyna Czabanowska, Raimonda Brunevičiūtė, Rima Kregždytė, Zita Krikštaponytė, Anna Ziomkiewicz [5], яке мало на меті глибше зрозуміти, як сприймається англійська мова, як іноземна мова, польськими та литовськими студентами громадського здоров'я. Який їхній рівень мовної компетенції, який рівень володіння англійською мовою вони планують використовувати в майбутньому. Всього у дослідженні взяло участь 246 респондентів. В рамках міжнародного проекту вченими було розроблено форму анкети, яка була використана у роботі. В анкеті були представлені наступні запитання: Персональні дані про респондента (стать, вік, рік навчання, основний напрямок вивчення громадського здоров'я; запитання 1–4).

Попередній досвід студента у вивченні англійської мови. Запитання 5. Узагальніть кількість років ви вивчали англійську мову. Опції відповіді були такі: ніколи, до 1 рік, до 3 років, до 5 років, понад 5 років.

Передбачуваний рівень володіння англійською мовою. Запитання 6. Який ваш рівень володіння мовою? Варіанти для відповіді були такі: рівні A1, A2, B1, B2, C1, C2.

Важливість англійської мови для професійної діяльності. Запитання 7. Наскільки важлива англійська мова? Для чого?

- щоденне спілкування;
- вивчення громадського здоров'я;
- зустріч або участь у конференціях;
- переговори або розмовна взаємодія;
- підготовка до занять;
- презентації;
- читання наукової літератури;
- соціальна взаємодія;
- написання рефератів або доповідей.

Відповіді подавали за шкалою Лайкерта від 1 (зовсім не важливо) до 5 (дуже важливо).

Рівень володіння англійською мовою, на думку студентів знадобиться в майбутньому. Запитання 8. Який, на Вашу думку, рівень англійської мови вам знадобиться для вашої майбутньої професійної діяльності? Варіанти відповідей були такими: рівні A1, A2, B1, B2, C1, C2.

Частота використання англійської мови для навчання спеціалізованих предметів охорони здоров'я. Запитання 9. Чи часто Ви використовуєте англійську мову, коли ви вивчаєте громадське здоров'я (читання підручників, фахова література, з використанням Інтернету сайти англійською, підготовка до занять чи лекцій)? Респонденти повинні були вибрати одну із трьох можливих відповідей: так, часто; так, інколи; ніколи.

Переважні методи вивчення англійської мови. Запитання 12. Яким методам навчання мови надасте перевагу?

Було запропоновано п'ять варіантів відповідей:

- відвідуючи Інтернет курс;
- відвідування курсу англійської мови з викладачем;
- виїзд за кордон;
- регулярні контакти з носіями мови;
- шляхом самостійного навчання.

Опції для відповідей були представлені за шкалою Лайкерта від 1 (небажано) до 5 (найбажаніше) [5].

Респондентами були польські та литовські студенти. Перспективою подальших досліджень є проведення порівняння із українськими студентами, які вивчають громадське здоров'я.

**Список літератури:**

1. Русалкіна Л. Специфіка іншомовної професійної підготовки майбутніх лікарів в умовах закладів вищої освіти. Науковий вісник мну імені В. О. Сухомлинського. Педагогічні науки. № 3 (62), вересень 2018, Том 2. 2018 ст.278-283
2. Смоліна С.В. Методика формування іншомовної лексичної компетенції. Іноземні мови. - 2010. - № 4. - С. 16-23.
3. Lepetit D, Cichocki W. Teaching languages to future health professionals: a needs assessment study. *The Modern Language Journal* 2002;86:384-96.
4. Overcoming language barriers with foreign-language speaking patients: a survey to investigate intra-hospital variation in attitudes and practices. *BMC Health Serv Res* 2009;9:187.
5. Sumskas, Linas & Czabanowska, Katarzyna & Bruneviciute, Raimonda & Kregždytė, Rima & Krikštaponytė, Zita & Ziomkiewicz, Anna. (2010). Specialist English as a foreign language for European public health: evaluation of competencies and needs among Polish and Lithuanian students. *Medicina*. 46. 51. 10.3390/medicina46010009.

## «НАЦІОНАЛЬНИЙ ПРОЄКТ: ПИШЕМО ЕСЕ»: ЗДОБУТКИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ

**Пітель Віра Мирославівна**

кандидатка філологічних наук,  
доцентка кафедри української мови  
Прикарпатського національного університету  
ім. Василя Стефаника

У вересні 2021 року стартував організований ГО «Смарт освіта» (за підтримки компанії Grammarly) «Національний проєкт: пишемо есе». Його мета – зміна підходів до навчання письма в українських школах.

Дані УЦОЯО за 2019 рік засвідчують, що більшість випускників мають проблеми з написанням власного висловлювання на ЗНО [1]. Голова правління ГО «Смарт освіта» Галина Титиш зазначає: «Ми прагнемо змінити цю ситуацію і покращити навички учнів висловлювати свою думку на письмі. Та ми розуміємо, що найефективніший спосіб зробити це – змінити підхід до викладання письма в школах загалом, надати вчителям знання, методики, навички й матеріали для ефективного навчання письма. Цей проєкт – моя велика мрія і мрія всієї команди, тому ми щасливі почати його» [2].

До проєкту залучено викладачів шести університетів та ІППО (Прикарпатський національний університет ім. В. Стефаника, Київський університет ім. Бориса Грінченка, Донбаський державний педагогічний університет, Житомирський обласний ІППО), учителів-словесників, журналістів (загалом – 23 учасники), які, оволодівши сучасними методиками розвитку навичок письма, згодом готуватимуть учителів навчати учнів писати якісні тексти.

Заплановано три етапи проєкту. Перший передбачає підготовку команди тренерів на національному рівні (тренінгова програма від українських менторів). На другому етапі навчання виходить на міжнародний рівень у рамках National Writing Project (США). Завдання третього етапу – розробка тренерами дидактичних матеріалів, методичних рекомендацій і навчальних програм для підготовки й підвищення кваліфікації вчителів [2].

Давно відчувала потребу необхідності зміни підходів до письма в Україні, і рада, що мені випала нагода стати учасницею «Національного проєкту: пишемо есе». Наразі завершилися його перші два етапи, враженнями про які хотіла би поділитися.

Заняття відбувалися в лекційно-семінарському форматі. Лекції дали чітке розуміння процесуальності письма та його видів, виробили усвідомлене ставлення до вільного письма, допомогли усунути низку помилок і знайти відповідь на запитання, пов'язані з етапами творення власного тексту. Ми ознайомилися з природою та особливостями есе, його структурою, розглянули класифікацію цього жанру письма, проаналізували інструменти письма, обговорили діагностику текстів та критерії оцінювання есе, вчилися враховувати

вікову психологію в контексті креативного письма. А ще збагатили свою метамову різними термінами.

Стаття викладачки академічного письма в НаУКМА Ольги Брюховецької про плагіат стала для мене методичним відкриттям [3]. Імпонує покроково запропонований шлях до подолання академічної недоброчесності через усвідомлення унікальності, важливості свого голосу, утвердження самоповаги та віри у власні сили.

На заняттях викладачки кафедри журналістики УКУ (спеціалізація – написання есеїв) Марії Титаренко надзвичайно цікаво було застосовувати здобуті знання в процесі колективного аналізу есе письменників, публіцистів, виконувати завдання, які підготували нас до написання власного висловлення.

Завдяки заняттям письменниці та методистки лабораторії дитячого читання МАН Тетяни Стус та педагога Ігоря Хворостяного здобули знання та розвинули навички, пов'язані з педагогічними й психологічними аспектами письма, що надалі допоможе враховувати вікову психологію під час навчання написання есе, а також реалізовувати поняття «ефективна педагогіка».

Навчання закордонних колег стало поглибленням та логічним продовженням того, про що йшлося на I етапі проєкту.

Захопила ідея учасника «Національного проєкту з письма» в США Томаса Фокса про розвиток навичок творення власного тексту через систему завдань з аргументативного письма (так зване «коротке письмо на щодень», яке сприяє подоланню страху творення власних текстів, пошуку натхнення у звичайних речах, привчає працювати з інформацією, розширює світогляд, розвиває розумові здібності та готує до написання есе).

Сподобалася пропозиція відомого спеціаліста в галузі письма, автора книги «Переписування» Джо Гарріса розглядати з учнями письмо як дію (рух думки, ідеї, тексту), розмову та співпрацю, кінцева мета якої – не виграти суперечку, довести, що ти розумніший, а збагатитися новими знаннями, досвідом, розвинути ідею.

Пізнавальним став вступний урок для навчання академічного письма Кейсі Олсена (викладача зі штату Монтана, учасника «Національного проєкту з письма» в США). Мене спонукали до роздумів його міркування про те, що з остаточного варіанта есе слід забирати слова «я думаю», «я вважаю», «на мою думку» тощо, оскільки вони фіксують факт і не передбачають дискусії. Схожий погляд висловлював Джо Гарріс, зазначаючи, що часто думка, закладена в тезі, далі не розвивається, не рухається, а тільки доводиться за допомогою аргументів.

Завдяки зустрічі з Бет Ріммер (спеціалістка в галузі письма, авторка електронної книги про оцінювання) по-іншому подивилася на оцінювання есе. Ідея формувального оцінювання допомагає визначати напрям роботи з учнями. Його мета – не рахувати помилки, а розвивати особистість. Такий підхід дає можливість не тільки з'ясувати, що не засвоїв учень, а й виявити, де недопрацював учитель.

Загалом імпонує учнецентричний підхід американських колег до навчання письма. Спостерігається глобальність бачення ними кінцевої мети набуття

навичок власного висловлення: формування культури демократії в повсякденному житті, підготовка повноцінних учасників громадянського суспільства.

Участь у двох перших етапах проєкту допомогла впорядкувати мій досвід та інтуїтивні знання в певні логічні схеми. Я знайшла відповіді на багато запитань, однак з'явилися нові запитання, відповіді на які шукатиму в процесі нашої роботи в рамках наступних етапів проєкту і в практиці навчання написання есе.

#### **Список літератури:**

1. [https://testportal.gov.ua/wp-content/uploads/2019/08/ZVIT-ZNO\\_2019-Tom\\_2.pdf](https://testportal.gov.ua/wp-content/uploads/2019/08/ZVIT-ZNO_2019-Tom_2.pdf)
2. <https://smart-osvita.org/portfolio>
3. <https://nus.org.ua/view/plagiat-tse-nache-pozbavyty-sebe-golosu-yak-pryvchyty-uchniv-ne-krasty-chuzhyh-sliv/>



# ІНТЕГРАТИВНІСТЬ МЕДІЙНОЇ ЕКСПРЕСИВНОСТІ (НА МАТЕРІАЛІ ЗАГОЛОВКІВ ГАЗЕТИ «ЧОРНОМОРСЬКІ НОВИНИ» ПЕРІОДУ ВОЄННОГО СТАНУ)

**Тетяна Євтушина**

кандидат філологічних наук, доцент,  
доцент кафедри української філології і  
методики навчання фахових дисциплін  
Державного закладу «Південноукраїнський національний  
педагогічний університет імені К. Д. Ушинського»  
(Одеса, Україна)

**Ліліана Прокопенко**

кандидат педагогічних наук, доцент,  
доцент кафедри української філології і  
методики навчання фахових дисциплін  
Державного закладу «Південноукраїнський національний  
педагогічний університет імені К. Д. Ушинського»  
(Одеса, Україна)

Сьогодення сильної та неповторної України потребує якісної медіадизації життя українців під час воєнного стану. Це призвело до потужної прагматичності засобів масової інформації на свідомість нескореного народу.

Релевантність сучасної публіцистики зумовлюють екстралінгвістичні чинники, комунікативна адресація публіцистичного тексту, односпрямована мовленнєва ситуація з віддаленими комунікантами. Крім того, знаковим репрезентантом найтипівіших рис у публіцистичному стилі є вербальне надбання газетної мови.

Привернення уваги читача зумовлює апеляцію до увиразнення газетного мовлення, екстраполюючи здебільшого увагу на експресивний синтаксис газетного тексту.

Зауважимо, що експресивність є сукупністю семантико-стилістичних ознак мовних одиниць, завдяки яким вона має змогу функціонувати в комунікативному акті як засіб суб'єктивного вираження ставлення мовця до змісту висловлювання й адресата. Експресивність мови в масмедіа – це плідний результат двох функцій: надання нової інформації та вплив на міркування читача. Передовсім експресивні засоби використовують, щоб підкреслити глибину та доказовість повідомлюваного. Вони покликані унаочнювати засвоєвану інформацію. Доречними є зауваження Я. Мозгової, яка виокремлює антропоцентричну спрямованість експресивних одиниць, що завжди орієнтовані на людину, її емоційно психічну та кваліфікаційну сферу мовленнєво-мислительної діяльності, сигналізують про інтенції суб'єкта мовлення, передають його

ставлення до позначуваного, впливають на адресата силою почуттів, афективних станів [3, 195].

Особливості конструкцій експресивного синтаксису зумовлює їхня семантична структура: вони володіють додатковим компонентом значення, що репрезентовано в їхній здатності стилістично варіюватися, передавати найтонші відтінки думки.

Увагу дослідника привертає інтегративна значущість конструкцій експресивного синтаксису в заголовках одеської обласної газети «Чорноморські новини» періоду воєнного стану в нескореній Україні-неньці. Загалом заголовки обраної газети – лаконічний інтегративний компонент журналістського тексту, який виразно «працює» на читача, керує його увагою, «допомагає прогнозувати зміст тексту» [2, 59], апелює до віри в майбутнє України, виховує та об'єднує націю.

Серед конструкцій експресивного синтаксису заголовків газети «Чорноморські новини» (далі – ЧН) періоду воєнного стану привертають увагу інтоновані речення, еліптичні та розчленовані конструкції тощо.

Зокрема, одним із лінгвопрагматичних засобів є використання в ролі заголовка питальних речень. Значення питальності полягає в прагненні автора до встановлення реальності чи нереальності загального змісту. Спільною ознакою зафіксованих речень є питальна конструкція, у якій основний зміст висловлювання співвідносний із дійсністю. Переважно це питально-з'ясувальні речення, їхньою метою є з'ясувати важливі факти: *Як нам жити в умовах війни?* (ЧН, 07.05.2022); *Кому потрібна війна?* (ЧН, 16.07.2022); *Як зцілити зранене докільця?* (ЧН, 02.08.2022); *Як діяти у разі радіаційної аварії?* (ЧН, 13.08.2022); *«Задивленість на москву»?* (ЧН, 10.09.2022); *Де шукати «місяця сили» під час війни?* (ЧН, 09.11.2022); *Про що мовчать дельфіни?* (ЧН, 19.01.2023). Питальна структура вищенаведених заголовків не лише експресивно навантажена, а й запрошує читача замислитися над змістом статті. Мовними індикаторами заголовкових питальних речень виступають питальні займенники чи прислівники, які визначають напрям інформації статті.

Журналісти досліджуваної газети, крім того, ефективно використовують структури спонукальної модальності як креативний засіб синтаксичної релевантності в заголовках. Наприклад: *Ми мусимо вистояти!* (ЧН, 10.03.2022); *Зброя потрібна не завтра, а вже!* (ЧН, 26.03.2022); *Женіть цих рабів!* (ЧН, 26.03.2022); *Не допомагай ворогові!* (ЧН, 07.05.2022); *Демонтуймо знак імперського поневолення!* (ЧН, 21.05.2022); *«Хай небо буде мирним, а Україна – чистою!»* (ЧН, 10.09.2022). Основним синтаксичним засобом вираження власне модальності спонукальної модальності є наказовий спосіб дієслів-присудків.

На особливу увагу заслуговують еліптичні конструкції: *За Україною – майбутнє* (ЧН, 24.09.2022); *Субсидії – через Пенсійний фонд* (ЧН, 05.11.2022); *Не стабілізаційні – екстрені* (ЧН, 19.11.2022); *З бізнесом – мовою бізнесу* (ЧН, 19.11.2022); *Більшість – за заборону УПЦ (мн)* (ЧН, 03.12.2022). Згорнутість

таких синтаксичних конструкцій можна зарахувати до основних стилістичних рис розмовного мовлення.

З-поміж інших одиниць експресивного синтаксису журналісти одеської газети використовують парцеляцію, приєднування та сегментацію, яким властива синтаксична членованість як відхилення від принципів синтагматичної прози, пов'язана з розривом синтаксичних зв'язків. Усталена обов'язкова структурно-синтаксична двочленність втрачає вагомість у сегментованих процесах. Важливою постає інтонація, що розчленовує інформацію висловлювання на сегменти. Це зумовлює контраст в інтонуванні та фіксовані паузи як стилістичну ознаку процесів сегментації, що забезпечують актуалізацію значущих із погляду адресанта мовлення компонентів інформації.

Ефективним експресивним синтаксичним засобом є парцеляція. В основі парцеляції лежить об'єктивна здатність мови за допомогою прийомів членування тексту реалізовувати комунікативне завдання. Парцеляція спрощує синтаксичні конструкції, вирівнює складні побудови і допомагає почленувати текст відповідно до композиційного задуму, сприяє виділенню деталей загальної картини чи найістотніших елементів описуваного. Наприклад: ***Щоб протистояти і перемогти*** (ЧН, 16.04.2022); ***Щоб козацькому роду не було переводу...***(ЧН, 02.08.2022); ***Бо Україна – морська держава!*** (ЧН, 02.08.2022). Автори статей нашої «Чорноморки» численно в ролі заголовків використовують парцельовані підрядні частини складнопідрядного речення зі сполучником, який допомагає з'ясувати зміст підрядної частини причини та умови, домисливши головну.

Слушно прислухатися до зауважень відомого українського дослідника синтаксичних інновацій А. Загнітка. Науковець доречно стверджує, що парцеляція – «наслідок членування єдиної реченнєвої структури на кілька окремих висловлень з метою актуального наголошення виокремлюваних компонентів» [1, 145].

Явища парцеляції та приєднання вважають взаємовиключними, оскільки саме поняття розчленування повної синтаксичної структури на окремі інтонаційно-відокремлені відрізки при парцеляції є протилежним поняттю приєднання, тобто складанню в процесі мовлення окремих речень на основі асоціативних зв'язків. Із синтаксичної точки зору приєднувальний компонент є переважно самостійним реченням, він автосемантичний, не залежить від основної частини висловлення, виникає несподівано.

Відокремлений у результаті парцеляції відрізок є синсемантичним, без опори на попереднє речення він незрозумілий, граматично і семантично залежить від нього, функціонувати як самостійна комунікативна одиниця не може. За умови трансформації синтаксичної конструкції парцеляція легко усувається шляхом зняття крапки або заміни її відповідними розділовими знаками і поверненням парцелята до базової частини. У будь-якому випадку відокремлений компонент продовжує залишатися членом простого чи предикативною частиною складного речення, яка піддалася розчленуванню. Наприклад: ***Якщо світ буде осторонь – він втратить себе. Назавжди*** (ЧН, 10.03.2022).

Приєднання не пов'язане з навмисним комунікативним завданням, а з'являється в процесі мовлення-думки і пов'язане з прагненням доповнити вже зроблене повідомлення: *І марка оркам вказує шлях* (ЧН, 16.04.2022); *І щоденна битва за врожай* (ЧН, 27.08.2022).

Отже, газетний заголовок одеської обласної газети «Чорноморські новини» як продукт масової інформаційної діяльності та комунікації періоду воєнного стану транслює конкретну інформацію, щоб вплинути на громадську думку та переконати. Характерними ознаками медіазаголовка є логічна завершеність, прагматичне налаштування, комунікативна мета. А переконати читача у правильності авторської позиції зумовлює вживання конструкцій експресивного синтаксису, що мають своїм корінням розмовно-побутове мовлення і виконують у публіцистичному тексті лише властиві їм стилістичні функції.

### Список літератури

1. Загнітко А. Структурні і семантичні різновиди української синтаксичних інновацій. *Лінгвістичні студії*: Вип. 11. Ч. I. Донецьк: ДонНУ, 2003. С.135-147.
2. Кочан І. М. Лінгвістичний аналіз тексту: навч. посіб. Київ: Знання, 2008. 423 с.
3. Мозгова Я. О. Засоби створення експресивності (на матеріалі лексичних одиниць соціально-професійної групи). *Філологічні науки*. 2007. №3. С. 195–198.

## «СПОВІДЬ» АВГУСТИНА ЯК КАНОНІЧНИЙ ДИСКУРСИВНИЙ ЖАНР ХРИСТИЯНСЬКОЇ КУЛЬТУРИ

**Шевців Галина Михайлівна**

канд. філол. наук., ст. викладач кафедри німецької та французької мов  
і методики їх навчання ДДПУім. Івана Франка

Пік розвитку автобіографічної традиції у християнстві представлений духовними автобіографіями, які з XVII-го століття набувають масового поширення. В основі ранньохристиянської автобіографії лежить сюжет про набуття знань розповідачем, метою автобіографічного тексту є поширення цих знань. Головним догматом християнства є віра в Бога, а сповідь – очищенням і духовним порятунком людини. Християнство сприяло самоусвідомленню індивіда, оскільки кожен ніс відповідальність перед Богом. В лоні цієї культури стає можливою поява жанру сповідальної автобіографії [8, с. 9-13]. Дослідження сповіді у філософській науці приводить дослідників до висновку про необхідність існування цього жанру [9, с. 245].

Неабиякий інтерес для нас становить «Сповідь» Августина, який «привертає увагу читачів і викликає захоплення невблаганністю й глибиною проникливості дослідження [2, с. 12]». Це особлива автобіографічна форма, яка охоплює перші 33 роки життя її автора: від народження в 354 р. до хрещення і смерті матері Моніки в 387 році. Автор свідомо вибирає назву цього твору, оскільки в ній закладена потрібна семантика: хвала, визнання віри та визнання своєї гріховності.

Насичення автобіографічного дискурсу Августина філософськими проблемами підсилює напруженість стилю, специфіка якого викликана передачею сумнівів автора в істинності догматів античної філософії. До свого навернення Августин скептично оцінював можливості філософії, а релігійна віра вселила до неї нову довіру. У представленій Л. Карсавіним характеристиці «Сповіді» її порівнюють з життєписом Гете: «Це – релігійна філософія індивідуального життя, чи, як сказав би Гете, це «Wahrheit und Dichtung» – «істина і творчість [5, с. 388]». Дещо стриманіше характеризує «Сповідь» І. Мейендорф, представляючи її як автобіографічний твір, що описує життя у термінах містичного та духовного досвіду. Він вважає, що «Сповідь» є не простим зображенням благородних людських характеристик, а доказом їхнього існування [7, с. 411-425]. Звертаючись до проблем жанрової дефініції цього твору, скажемо, що в українській філософії існує погляд на «Сповідь» як на автобіографічну повість, принципи якої були визнаним засобом психоаналітичного лікування [10, с. 125].

Августин шукає відповідь на запитання, що є Бог. Поєднуючи викладення думок із молитвою, він розповідає про віднайдення Бога в глибинах власної душі. У літературознавстві заявлена думка, що в жанровому відношенні ця книга є

трактатом, який подібний на трактати Цицерона «По старість» і «Про дружбу» [3, с. 273]. Молитвами є дві глави одинадцятої книги [1, с. 213]. Поєднуючи аналіз пам'яті та вивчення часу, десята та одинадцята книги цього життєпису демонструють силу Августина. Основною у десятій книзі є метафора «просторі тереми пам'яті», при цьому вона підкріплена іншими метафорами: «з глибини своєї криївки», «до своєї просторої оселі», «в якихось таємних, незбагнених закутах», «в глибині пам'яті», «з тієї самої скарбниці пам'яті», «безмежний храм» [1, с. 177-179].

Дещо нетрадиційний підхід до інтерпретації «Сповіді» Августина демонструє дослідниця М. Ворнер, вважаючи її одним із відомих у художній літературі епізодів, які вказують на необхідні для акту вибачення складники. Августин вибачається, бере на себе провину та висловлює каяття, яке повинне супроводжуватися урочистою обіцянкою [2, с. 10]. Початок «Сповіді» вибудовується навколо спогадів, пов'язаних із набуттям життєвого досвіду. Відвертаючись від людей, Августин, начебто, нав'язує себе Богові. Цей факт ми розглядаємо як яскравий прояв нарцисизму автора. «Сповідь» Августина демонструє інтелектуальну та психологічну проникливість її автора. Цей діалог із Богом і з самим собою є процесом психологічного розвитку особистості, який відкриває глибину суб'єктивної свідомості. Власне Я не знаходиться ані в центрі, ані на периферії розповіді.

Звернений до Бога та людини автобіографічний дискурс Августина викликаний до життя людським запитом. Він вимагає сприйняття не лише Богом, а й людьми: «Я хочу сповідатися не тільки перед Тобою... але й перед синами людськими .... моїми співгромадянами і моїми супутниками [1, с. 174]». Августин не звертається до нащадків, але говорить з ними. У цій ситуації йдеться про канон письма, який одночасно відповідав запитам зі сторони та особистим душевним потребам. Такий канон письма не мав прямих зразків в античній літературі, що стає проблемою відсутності для нього чітких жанрових орієнтирів. Щось спільне виявляється між «Сповіддю» Августина та судовими промовами, які в його інтерпретації набирають незвичної для них форми.

Незаперечний вплив «Сповіді» Августина на наступні автобіографічні твори ілюструє наявність у них спільної схеми розповіді: гріховний період, зіслання Божої благодаті, опис оновленої душі, повчання для безбожників. Усі книги «Сповіді» теологічні, але в трьох останніх помітний перехід від самосповіді до світосповіді. Автобіографічний дискурс Августина представляє його самоосмислення та осмислення світу. Слово, воля, річ створюють триєдину єдність, навколо якої розгортається уся розповідь. Звернення до компонентів цієї тріади відбувається із зміщенням основного акценту: «У другій книзі йдеться переважно про волю (*voluntas*), у третій – про слово (*verbum*), у четвертій – про речі (*res*). У книгах п'ятій, шостій, сьомій розповідь розгортається швидше навколо динаміки тріади як цілості [3, с. 249]».

Перші десять книг «Сповіді» – це розповідь Августина про себе, три останні книги – це священні писання. Вони виглядають відірваними від історичного контексту, оскільки Августин роздумує над Святим Письмом. Усі книги

«Сповіді» характеризуються молитовним зачином. Августин розмірковує про дружбу, любов, етичні орієнтири. Характерним для автобіографічного дискурсу Августина є поєднання вічних християнських істин з неповторними індивідуальними людськими ситуаціями. Вводячи в розповідь образи інших людей, Августин вибирає нетипову манеру їх представлення, оскільки мірилом духовності в нього виявляється слово. Активною характеристикою є мовлення, манера говорити, висловлюватися. Спогади про батьків не створюють їхніх портретів, Августин пригадує їхній внутрішній світ: «Так я уявляю собі це тепер, коли пригадую характер своїх батьків [1, с 26]». Августин практично нічого не розповідає про своїх братів і сестру, ми не знаємо, хто з них найстарший, не знаємо імені його коханки та найкращого друга, про якого він неодноразово згадує у своєму творі.

У першій книзі йдеться про перші роки життя, у другій книзі Августин говорить вже про себе шістнадцятирічного, у третій і четвертій книгах описаний вже двадцятий рік життя, у п'ятій книзі Августина вже двадцять дев'ять років, у сьомій книзі описаний зрілий вік (тридцять років), а у восьмій відбувається навернення (тридцять один рік). Як бачимо, три книги описують три роки життя, а для опису перших двадцяти років вистачає чотирьох книг.

В автобіографічному дискурсі Августина поєднані самозвинувачення з молитвою вдячності та філософський трактат із молитвою каяття. Сам життєпис зміщений на другий план. Філософські роздуми Августина підпорядковані пошуку пристані для душі в абсолютному бутті. Цитуючи Дільтая, додамо ще один важливий штрих: «Його твір – одночасно і релігійні роздуми, і молитва, і розповідь [4, с. 138]». Сплітаючи в собі власне автобіографічну розповідь, мемуари, розлогі філософські трактати, щирю молитву каяття та екзегетичні студії, цей твір є все ж таки сповіддю, оскільки елемент олітературення життя автора тут майже не простежується.

Аналіз душі в Августина сповнений риторичних перебільшень. Пафосний стиль опису гріхів має на меті проникнення у душу читача та зближення з ним. За філософією Августина, духовна природа людини є визначальною, і від стану душі залежить шлях розвитку особистості. Звернення до Бога в Августина є зверненням до найвищої реальності буття та абсолютної енергії життя. Часта повторюваність у тексті слів «Бог», «Господь», «сповідь», «сповідатися» створює атмосферу каяття. «Сповідь» ще не є зверненнями до читача роздумами про життя, на ній лежить «печатя таїнства» церковної сповіді, яка сприяє розвитку автобіографії-роздумів. Але це і проповідь, у якій передана історія служить прикладом і підштовхує до щирсердечного каяття.

Автобіографічний дискурс Августина відображає перехід від язичництва до християнства. Представлена у тексті полеміка з окремими філософами є діалогом зі старою культурою, яка втрачає цінність для Августина. Без жодних докорів сумління він розвінчує культуру, на якій виховувався сам. Душевні зміни спричинили зміну форми викладення думки, яка вже набирає форми дорадчого красномовства. Завершення восьмої книги демонструє перетворення античних жанрів судової промови та філософського трактату в середньовічні жанри

богословського трактату та сповіді. С. Здіорук вважає сповідь Августина перед творцем щирою і правдивою. Августин адекватно рефлексує та передає іншим свій особистий досвід, адже краще від нього самого знати його ніхто не здатен [1, с. 306].

Августин акцентує не свою неповторність, а універсальні тенденції людського розвитку. Це суперечка людини з самою собою і з власною біографією, яка повинна стати для читача дороговказом на шляху до Бога. В автобіографічному дискурсі Августина поєднано два плани, що несуть на собі відбиток вічних християнських істин і неповторність індивідуальної людської ситуації. Цей автобіографічний дискурс демонструє самоусвідомлення гордої та сильної особистості, що представляє свій духовний розвиток. За його помпезністю проступають почуття людини, вже відмінні від почуттів класичної античності. Ю. Кушнінські влучно зазначає, що цей автор не представляє свій завершений портрет, а змальовує рух у його конкретній перспективі. Цей рух подає зображення потрясінь і ходу подій, які час від часу проявлялися. Для опису вибрані події, що були особливими етапами духовного змужніння [12, с. 15-16].

Автобіографічний дискурс Августина відображає становлення особистості та поєднує індивідуальне із загальним. Автори широко відомих літературних автопортретів (Петрарка, Монтень, Руссо) активно зверталися до цього прикладу. У ХХ столітті цей твір трактувався як такий, якому притаманні ідеї позитивістської психології та психоаналізу. Творчість Августина мала особливий вплив на розвиток культури середньовіччя і Відродження, його «Сповідь» сприяла поглибленню психологічного аналізу в європейській художній літературі наступних періодів. Досвід Августина сприймали й розвивали Данте, Петрарка, Руссо [6, с. 40].

Важливо, що після свого навернення Августин надалі досліджує свій гріх, як актуальний для нього, що нехарактерно для інших авторів. Французький дослідник М.-А. Ваньє висуває гіпотезу про довгу історію навернень, яка розгортається протягом 14 років: навернення до філософії (читання Гортензія, Цицерона), інтелектуальне навернення (читання Платона). Для кульмінаційного моменту необхідним стає епізод у Міланському саду, який трансформує волю Св. Августина.

Перші середньовічні автобіографічні твори опираються на творчість Августина, середньовічна свідомість перебуває в активному пошуку Бога. Форма ствердження людського «я» виявляється невіддільною від його заперечення. В епоху середньовіччя відбувся синтез агіографічного жанру, який продовжує євангельську традицію зображення християнських святих, із рисами інших жанрів. Для розвитку середньовічного автобіографізму велике значення мала житійна література як християнська література зі суворими жанровими канонами. В Європі життя святих існували як певний тип біографічної літератури. Так, наприклад, Д. Чижевський відзначає величезний вплив житійної літератури на весь наступний літературний розвиток [11, с. 65].

«Сповідь» Августина – це релігійна книга, яка повинна служити кожному. Тривалий час вона була стандартною історією навернення, у якій тісно



переплетені автобіографія та апологетика. Крім цього, у ній спостерігаємо порушення лінійності викладу реально пережитого. Поєднуючи в собі елементи різних спогадових жанрів, автобіографічний дискурс Августина виливається в довгу молитву. При цьому дотримується ідентичність автора, оповідача та персонажу, що є умовою існування автобіографії як літературного жанру.

### Список літератури

1. Августин. Сповідь. Київ : Основи, 1999. 319 с.
2. Ворнер М. Хто ще хоче перепроситися? [пер. з англ. С. Снігур]. *Критика*. 2005. № 6. С. 10-14.
3. Григорьева Н. И. Жанровый синтез на рубеже эпох : «Исповедь» Августина / Взаимосвязь и взаимовлияние жанров в развитии античной литературы. Москва : Наука, 1989. С. 229-276.
4. Дильтей В. Заметки к критике исторического разума [пер. А. П. Огурцова]. *Вопросы философии*. 1988. № 4. С. 135-141.
5. Карсавин Л. П. Святой Августин и наша эпоха. Санкт-Петербург : РХГИ, 2002. С. 389-398.
6. Кирилюк З. В. Аврелий Августин / Література Середньовіччя : посібник для вчителя. Харків : Веста : Видавництво «Ранок», 2003. 174 с.
7. Мейендорф И. Ф. Блаженный Августин / Августин : proetcontra [сост. прим. Р. В. Светлова ; сост. вст. ст., примеч. В. А. Селивестрова]. Санкт-Петербург : РХГИ, 2002. С. 411-425.
8. Михайлова М. В. Молчание и слово (таинство покаяния и литературная исповедь). Метафизика исповеди. Пространство и время исповедального слова. Материалы международной конференции (Санкт-Петербург, 26-27 мая 1997 г.) Санкт-Петербург : Изд-во Института Человека РАН (СПб Отделение), 1997. С. 9-13.
9. Уваров М. С. Бинарный архетип : эволюция идей антиномизма в истории европейской философии и культуры (монография). Санкт-Петербург : Изд-во Балтийского госуд. технич. унив-та, 1996. 213 с.
10. Федь І. А. Іконічна інтенція героїчного : Монографія. Слов'янськ : Канцлер, 2004. 204 с.
11. Чижевський Д. І. Історія української літератури. Київ : Видавничий центр «Академія», 2003. 563 с.
12. Kuczynski Jürgen. Probleme der Autobiographie. Berlin-Weimar : Aufbau-Verlag, 1983. 130 S.

## **ВАЖЛИВІСТЬ ГРОМАДЯНСЬКОЇ ОСВІТИ ПІД ЧАС ВІЙНИ В УКРАЇНІ: СТУДЕНТСЬКІ ІНІЦІАТИВИ ТА ЗАЛУЧЕННЯ ГРОМАДИ**

**Іванець Наталія Вікторіна**

аспірантка кафедри соціальної філософії, філософії освіти  
та освітньої політики

Українського державного університету імені Михайла Драгоманова  
<https://orcid.org/0000-0002-7624-076X>

Громадянська освіта – це процес набуття знань, навичок і цінностей, необхідних для ефективної та відповідальної участі в демократичному процесі. Під час війни важливість громадянської освіти набуває додаткового значення, оскільки вона може відігравати ключову роль у сприянні порозумінню, примиренню та стабільності в країнах і громадах, які постраждали від конфлікту. В Україні триваюча повномасштабна війна зробила громадянську освіту більш важливою, ніж будь-коли, оскільки вона може допомогти протидіяти пропаганді, зменшити напругу та сприяти демократичному майбутньому для всіх її громадян після перемоги. Громадянська освіта також може відігравати ключову роль у вихованні культури миру та демократії, навчаючи людей їхнім правам і обов'язкам як членів суспільства та заохочуючи їх брати участь у політичному процесі.

Громадянська освіта має потенціал змінити освітній ландшафт кількома способами. По-перше, це дає студентам всебічне розуміння їхніх прав і обов'язків як громадян, а також надає їм знання та навички, необхідні для ефективної та відповідальної участі в демократичному процесі. Це сприяє формуванню інформованого та залученого громадянства та сприяє розвитку сильної та живої демократії [1].

По-друге, громадянська освіта може сприяти розмаїттю та інклюзивності в освітньому середовищі. Навчаючи студентів про різні культури, погляди та цінності та заохочуючи їх до поважного та конструктивного діалогу, це допомагає сприяти взаєморозумінню та повазі між людьми з різного походження. Це може призвести до більш різноманітного та інклюзивного освітнього середовища, де всі учні почуватимуться цінними та поважаними [2].

По-третє, громадянська освіта також може сприяти розвитку критичного мислення та навичок вирішення проблем. Навчаючи студентів аналізувати та оцінювати інформацію, заохочуючи їх брати участь у дискусіях і дебатах, це допомагає розвинути їхню здатність критично мислити та вирішувати складні проблеми. Це цінний навик, який можна застосовувати в різноманітних контекстах, як у класі, так і поза ним [3].

Нарешті, громадянська освіта має потенціал сприяти залученню громади та соціальній відповідальності. Заохочуючи студентів ставати активними та заангажованими членами своїх громад, а також працювати разом над проектами

та ініціативами, які приносять користь суспільству в цілому, це допомагає виховувати почуття соціальної відповідальності та розвивати лідерські навички. Це може сприяти розвитку більш активного та заангажованого громадянства та сприяти створенню більш справедливого та справедливого суспільства [4].

У часи війни студентські ініціативи відіграють значну роль у просуванні громадянської освіти. Наприклад, «на двох факультетах Національного педагогічного університету імені М.П. Драгоманова – педагогічному (декан – Т. Олефіренко) та факультету психології (декан – І. Булах) – продовжують забезпечувати професійну психологічну допомогу людям, які цього потребують... ситуація нині складна і напружена, російський агресор знову завдає терористичних ударів по нашій країні, війна продовжується, наші захисники і захисниці боронять наші землі, проте стрес, неспокій та тривожність періодично захоплюють кожного. Якщо Вам потрібна психологічна підтримка/допомога, не соромтесь, звертайтеся до наших фахівців (консультації абсолютно безкоштовні)» [5]. Також «з перших днів війни спільнота Львівського національного університету імені Івана Франка долучається до різноманітних волонтерських ініціатив, які допомагають наблизити перемогу України... студенти факультету педагогічної освіти об'єдналися та створили унікальний онлайн-проект «Франкова діточка наука» [6]. Таких прикладів безліч у різних університетах України.

Залучення громади також є ключовим компонентом громадянської освіти у часи війни. Наприклад, голова Демидівської громади Рівненської області Сергій Радченко зазначає: «Війна згуртувала людей. Деякі речі, про які ми і думати не могли до 24 лютого, тепер стали для нас нормою. Бо вже 200 наших хлопців мобілізували, майже з кожної родини, і зараз повістки роздають повним ходом. Раніше ми ставили за мету залучити людей до життя громади, вчили їх реалізувати себе, а тепер думаємо лише про захист і безпеку. І на душі досить тривожно. Ми, мабуть, як і кожна українська громада, з початку війни прихищаємо людей, які вимушені були покинути домівки. Багато хто їде далі, але чимало й залишаються. На початку війни через нашу громаду проходили близько 1000 осіб щомісяця. Тепер у нас 12 300 жителів, плюс орієнтовно 600 внутрішньо переміщених осіб. Частина з них їде додому чи за кордон, але приїжджають інші. Тому загальна кількість переселенців залишається тою ж. От нещодавно люди з Харкова поїхали додому, а потім знову повернулися» [7].

На завершення слід зазначити, що під час війни важливість громадянської освіти стає ще більш критичною, оскільки вона може відігравати ключову роль у сприянні порозумінню, примиренню та стабільності в країнах, які постраждали від агресії. В Україні ініціативи студентів і залучення громади є двома важливими способами просування та інтеграції громадянської освіти в суспільство. Приоритетизуючи ці зусилля, Україна може рухатися до переможного і мирного майбутнього для всіх своїх громадян.

**Список літератури:**

1. 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)
2. Terepyshchyi S. Modern Theories and Models of Decision Making at Education Policy. *Gileya: Scientific Bulletin*. 2015. Т. 96. С. 334-339.
3. Терепищій С.О. Причини та витоки глобалізації освітнього ландшафту. *Вища освіта України*. 2016. №1. С. 22-29.
4. 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.
5. Психологічна допомога суспільству від НПУ імені М.П. Драгоманова: все здолаємо і переможемо! URL: <https://npu.edu.ua/novyny/podii/zahalnuniversytetski/psykholohichna-dopomoha-suspilstvu-vid-npu-imeni-mp-drahomanova-vse-zdolaiemo-i-peremozhemo> (дата звернення 10.02.2023)
6. Будні університетської молоді в умовах війни: волонтерські ініціативи студентів факультету педагогічної освіти. URL: <https://lnu.edu.ua/budni-universytetskoi-molodi-v-umovakh-viyny-volonterski-initsiatyvy-studentiv-fakultetu-pedahohichnoi-osvity/> (дата звернення 10.02.2023)
7. Все для перемоги: чим живуть тиллові громади. URL: <https://decentralization.gov.ua/news/15262> (дата звернення 10.02.2023)

## ВІЙНА ЗА ІДЕНТИЧНІСТЬ: ЗАВДАННЯ ОСВІТИ

**Тарасюк Лариса Сергіївна**

доктор філософських наук, професор  
кафедри філософії та історії

Таврійського національного університету імені В.І. Вернадського

Потрясіння України і всього світу в ХХІ ст. Ці виклики вимагають глибинного переосмислення всіх рушійних сил свідомості. Вони проводяться чи не в кожній сфері життєдіяльності людини. Але основною була й буде в усі часи й для всіх поколінь проблема філософії освіти. Адже, від того, чи зуміє кожне наступне покоління пізнати і зрозуміти все те, що створили для них їхні попередні покоління, залежить значною мірою їх розвиток. З іншого боку, людство має чітко з'ясувати для себе, що і як воно передасть нащадкам у спадок, якими мають бути діти, внуки, якими мають бути соціальні умови їхнього розвитку, як їх взагалі виховувати і чому навчати. Кожна доба вирішувала цю проблему відповідно до суспільного світогляду. Сьогодні відбувається війна за європейські цінності, за гідність, за українську ідентичність. Те, що українці здійснювали і здійснюють вплив на розвиток світової культури – незаперечний факт. Але сьогодні Україна змінює світ. Чи існує сьогодні в Україні своя неповторна, особлива змістовна форма культури й освіти? Щоб відповісти на поставлене питання, звернемося до української ментальності. Сьогодні як ніколи, *повинен бути доступ до освіти українською мовою. Розкриття контенту українського: освіти, науки, культури, філософії – ось основне завдання освіти.* Суспільство сьогодні – найвища форма розвитку і руху матерії. Розвиваючись саме, воно є перетворюючою силою усього, що є навкруги, і цього вже змінити не можна.

Нова соціокультурна реальність має такі основні характерні риси:

- 1) суттєві зміни в субординації системи цінностей, що обумовлені формуванням нового типу відносин у суспільстві, потребою в новій світоглядній орієнтації;
- 2) нові явища у культурі, які надають великі можливості для оптимізації реалізації прихованого потенціалу особистості;
- 3) суттєве розширення поля диференціації життєвих потреб і здібностей;
- 4) початок діалогу між основними культурними течіями у сучасному світі.

Усе це вимагає нового рівня рефлексії самого поняття «освіта», змісту, соціокультурних особливостей, визначення сучасного аксіологічного підґрунтя освіти, ролі та місця освіти в суспільстві ХХІ ст. і перспективи його розвитку. Тому найважливішого значення набуває питання про становлення сучасних методологічних засад такої галузі дослідження як філософія освіти, що є основою для здійснення комплексного підходу до вирішення проблем сучасної освіти, у першу чергу до виконання завдань її гуманізації.

Слово «філософія», у перекладі з грецької, означає «любов» і «мудрість», тож поняття «філософія» можна тлумачити, як «любов до мудрості», як науку про

досягнення людиною мудрості, пізнання істини та добра. Щодо поняття «освіта», існує багато варіантів його тлумачення. У сучасній Україні «філософію освіти» визначають як сукупність світоглядних теорій (ідей), які зумовлюють методологію виховання і навчання, становлення відповідного типу особистості, сьогодні освіта – це культивування культурної та національної ідентичності, відтворення історичної пам'яті та збереження її; збереження ідентичності української ментальності в її синергійності з європейськими цінностями.

З-поміж причин, які актуалізують філософію освіти сьогодні, виділимо такі:

- необхідність осмислення кризового стану, у якому опинилася система освіти, через перехід суспільства від постіндустріального періоду до інформаційного, що передбачає нову класифікацію та відбір предметного змісту знань, які забезпечать інформаційний арсенал особистості, що постійно самовдосконалюється, а також ціннісно-смісловне обґрунтування її діяльності;

- актуальність нових загальнолюдських цінностей, що потребують формування нового типу особистості, здатної міркувати категоріями космічних масштабів;

- потребу створювати додаткові спеціально організовані системи та можливості передавання культурного досвіду в умовах загальнонаціональної системи освіти, що постійно удосконалюється. Адже освітній процес ґрунтується на досить суперечливих формах знання: ілюзіях, утопіях, міфах, стереотипах, які здійснюють відчутний вплив на процес соціалізації особистості. Одне із завдань філософії освіти – врегулювання, прогнозування та екстраполяція найбільш актуальних ірраціонально-інтуїтивних форм знання;

- спрямування та корегування еволюції процесу освіти, використовуючи новітні дослідження інших дисциплін, дотичних до педагогічної діяльності. Філософія освіти формує образ «людини майбутнього», зорієнтовуючи та змістовно наповнюючи педагогіку новими знаннями, методами, способами, цілями, котрі через процес освіти втілюються у формуванні внутрішнього світу конкретного покоління.

Погодимось із А. Запісоцьким, що інтерес дослідників до філософської проблематики в освітній діяльності спричинений насамперед об'єктивною та усвідомлюваною роллю освіти у вирішенні глобальних проблем. Останнім часом, освіта розглядається як стратегічно важлива сфера життя суспільства. Фактор розвитку нації та поглиблення її інтелектуального потенціалу є гарантом її самостійності та міжнародної конкурентоздатності [3].

Перспективи реформування освітньої системи в Україні вбачаються в актуалізації гуманістично-культуротворчої філософії освіти, а її стратегічна мета полягає у становленні творчо-гуманітарної особистості як цілісного суб'єкта культури. В основу педагогічного процесу варто покласти нову світоглядну установку, новий тип особистості, а відповідно і змінити методику виховання та навчання. Формування творчо-гуманітарного, планетарно-космічного типу особистості можливе з використанням методологічного апарату та потенціальних можливостей «філософії освіти», як навчальної дисципліни. Філософія відображає крізь призму укладених та найбільш актуальних

світоглядних концепцій найновіші досягнення різних галузей знань, а педагогіка залучає передові методи навчання та виховання, чим впливає на формування внутрішнього світу підростаючих поколінь.

З-поміж завдань курсу «філософія освіти» ми визначаємо:

1) формування у кожного слухача планетарно-космічного світогляду;  
2) підготовка відповідальних, творчих, активних молодих людей, котрі з одного боку поважають багатоманітність культур, а з іншого – враховують у своїй діяльності стратегічні цілі філософії освіти, що полягають у прагненні згуртувати націю, цивілізацію задля досягнення вищих цілей;

3) формувати у системі поглядів підростаючого покоління образ особистості та цивілізації, здатних організувати якісну взаємодію у масштабах Землі та Всесвіту, образ людини майбутнього.

Згідно досліджень Н. Піщуліна та Ю. Огородникова, до найважливіших, фундаментальних, вузлових категорій, що описують сучасну модель освіти зорієнтовану на формування планетарно-космічного типу особистості, відносяться:

- *універсальність*, яка в освіті має дві взаємопов'язані сторони: *універсальність* освіченої особистості, здатної результативно діяти в широкому діапазоні сфер життя, і опора навчання на *універсалії*, тобто гранично загальні поняття, що об'єднують в єдиний проблемний вузол багато галузей буття;

- *цілісність*, що має три сторони: *зміст освіти*, який утримує цілісність буття в переліку навчальних предметів, *методи його надання*, що спираються на всі здібності людини: її інтелект, відчуття, інтерес до пізнання, а також *духовна єдність світу і учня*, коли їх неможливо розділити на «об'єкт і суб'єкт пізнання»;

- *фундаментальність* – концептуальне вивчення законів світу, вироблення *фундаментальних сенсів буття*, спрямованість освіти на універсальні та узагальнені знання, істотні й стійкі зв'язки, на структурний і змістовний перегляд навчальних курсів, узгодження один з одним для вироблення єдиних культурно-науково-освітніх просторів;

- *компетентність та професійність* за своїм значенням протилежні вузькій спеціалізації і включають таку обов'язкову якість, як *етична позиція* по відношенню до предмету свого вивчення та дослідження в контексті гармонії практичності і людяності;

- *гуманізація та гуманітаризація* – це процеси приведення освіти, її змісту і форми у відповідність до природи людини, її душі та духу [2].

Українське Просвітництво у більшості вчених, насамперед, асоціюється з ім'ям Григорія Сковороди (1722-1794), хоча його ідейно-теоретичну спадщину дослідники пов'язують із античною (Сократ, Платон, Аристотель, Плотін), середньовічною (отці церкви), і німецькими просвітницькими та містичними ідеями. Спробуємо з'ясувати, які світові та українські культурні здобутки впливали на формування філософії освіти Г. Сковороди. Яким, за Сковородою, має бути пізнання? Що потрібно людині знати, аби віднайти стежину до щастя?

Яким він уявляв навчально-виховний процес української системи освіти і в чому вбачав зміст реформ даної галузі. Релігійно-філософська творчість

Г. Сковороди «...визначити у контексті києвохристиянської софійної спадщини. Саме софістичне вчення надає ідеям українського мислителя внутрішньої єдності...». Такі софістичні мотиви можемо простежити у творі «Разговор о премудрости», де йдеться про те, що Софія Премудрість просякає усе суще, надає йому сенсу і впорядкованості, несе йому лад, порядок і красу.

Г. Сковорода вважав, що людина народжується двічі. Перше – фізичне народження – тілесне «тварі», світу «обітельного». Друге ж народження людини – духовне – таке, що показане у Біблії. Найвищі духовні досягнення людина переживає при своєму другому народженні. Через пізнання та усвідомлення своєї духовної природи, свого призначення вона народжується вдруге. Центральним поняттям у філософії Г. Сковороди є поняття про Бога, в якому перетинаються інтелектуальна та містифікуюча сторони пізнавального процесу. Григорій Савич, з одного боку, виділяє когнітивне, або розумове пізнання, яке дає змогу пов'язувати речі між собою, дає змогу людині встановити концептуальні зв'язки між речами, які існують у самій людині і поза нею. А з іншого боку – пропонує *кордоцентричне, інтуїтивне пізнання*, яке називає пізнанням себе, що дає змогу проникнути до глибини основного духовного предмета, до таємниці суб'єктивної мислячої істоти».

Оригінальність вчення Г. Сковороди *про «внутрішню людину»* полягає в тому, що культурний ідеал для нього – внутрішнє переживання, страждання і радість. Він не закликає до пошуку граничних і безсумнівних засад у людському розумові. Розуміння самого себе можливе завдяки моральному вдосконаленню та духовному поступові людської особистості. Тобто, шлях самопізнання, на думку Г. Сковороди, є процесом реального наближення людини до Бога внаслідок заглибленості в себе [8].

Як і чому, на думку Г. Сковороди, учитель повинен навчати молодих людей, аби наставити їх на шлях істини й щастя? Насамперед, людина повинна зосередитися на власному покликанні і зробити його справою свого життя. Адже мета освіти – формування людини як вищою мірою духовної істоти. Весь освітній процес спрямований у Г. Сковороди на те, щоб допомогти учневі у пошуках і віднайденні самого себе, своєї внутрішньої божественної сутності, «внутрішньої людини». Важливими для духовного зростання, на думку філософа, є знайомства з ученими людьми. Сам мислитель мав багато таких знайомств як на Батьківщині, так і за кордоном, чому сприяло знання іноземних мов. Та особливо важливо, за Сковородою, в процесі духовного становлення людини вивчати античну спадщину. Які ж засоби філософ радить застосовувати задля досягнення духовних вершин? Як доводить Я. Стратій, ними можуть бути насамперед знання грецької і римської літератур. Адже, за словами Г. Сковороди, антична спадщина дихає високими думками, промовляє серцем і грудьми, сприяє духовному зростанню індивіда, допомагає йому в прагненні до осягнення вершин самопізнання, власної потаємної глибинної сутності.

Людина не може досягти багатства і внутрішньої гармонії, якщо буде заклопотана пошуками поза собою якихось благ. А тому, стверджує, що основна мета виховання – навчити учня самоаналізу, що допоможе йому стати на



правильний життєвий шлях і розвивати здібності відповідно до обраного фаху. Лише тоді іскра Божа потрапить в темну безодню серця, людина преображається в нову, «внутрішню», котра вміє жити за покликом Святого Духу, виконувати його настанови, знайти таку справу, задля якої вона народилася і призначена Богом. У Г. Сковороди – це мить, коли людина відшукала свій справжній життєвий шлях, здобула душевну рівновагу і щастя.

Найважливіше в освітньому процесі – осягнення людського розуму внутрішнім божественним світлом, що й стало причиною утворення, за Я. Стратій, в українській мові поняття «освіта», що замінило зовнішнє поняття «наука». Філософ високо цінував роль людського знання у розвитку світу. Саме людині у Всесвіті потрібно відвести основну роль, панівне місце завдяки здатності до самопізнання. Адже уміння людини бути щасливою спрацює і на суспільне благо. Головне – визначити своє місце у Всесвіті. А для цього потрібно опанувати знання, нагромаджені людством. Тому, на думку філософа, саме освіта може стати засобом для подолання у суспільстві духовної неволі, насильства, тощо.

Для України Г. Сковорода заклав основи філософії освіти майбутнього, яку розумів як складний процес, у котрому має приділятися належна увага як до «зовнішнього», світському знанню, так і знанню «внутрішнього», що полягає не лише у вивченні святих текстів, але й в умінні знайти себе в суспільстві, обрати власний життєвий шлях. Важливу роль у такому складному процесі, на думку філософа-педагога, повинен відіграти учитель, який належними знаннями, життєвим досвідом, власним прикладом повинен допомагати учневі навчатися. Освіта (як і наука), в будь-якому суспільстві виконує когнітивні (пізнавально-практичні) і соціальні функції. Проте, якщо когнітивні функції – універсальні, то соціальні – досить варіативні й залежать від особливості суспільства.

Здійснивши екскурс в історію розвитку української філософії культури та освіти, ми переконалися, що український народ зумів створити свою власну національну культуру і збагачувати нею без перебільшення увесь світ. Адже ми знаємо, що педагогічні здобутки А. Макаренка актуальні сьогодні далеко за межами України, а демократичні здобутки П. Орлика повністю відбито у Конституції США [1].

Що ж привело Україну до такого стану, у якому вона перебуває сьогодні? Спробуємо відповісти на це питання, зазирнувши у *глибинно-психічні чинники українського характеру*. У глибинній психології персонального і колективного життя нашого народу, несвідомо проявляється так званий «*комплекс меншовартості*», притаманний психіці пригнобленого, поневоленого народу. В характері українців відсутні *вольові засади*, і наявний «*комплекс кривди*», *відчуття «даремності» національних зусиль*. Адже українському народові доводилося виживати в умовах соціо-психологічного і політичного конформізму, який передбачав «*задоволення у рабстві*». Але такий стан можливо подолати, за словами О. Кульчицького «в активній соціально-політичній поведінці громади, в пошуках шляхів розбудови державності, в переборенні «малоросійського» комплексу меншовартості, в посиленні раціонально-вольової

поведінки особистості, в таких могутніх внутрішніх потягах, що глибоко вкорінені в душі українців». Потяг до знань, нетерпимість рабства та несправедливості вивели Україну, одну з перших, на рівень філософсько-гуманістичної проблематики, тоді, коли європейська філософія прихильно ставилася до позитивістських ідей. Ще однією *особливістю української ментальності* дослідники називають *індивідуалізм*. Цей процес індивідуалізації яскраво проявився у ставленні до освіти. Українці не лише займалися пошуками навчальних закладів (зокрема до Італії їм доводилося мандрувати через Польщу, Чехію, Австрію, Швейцарію), але й засвоєнням знань та їх використанням. Отримані за кордоном знання набували власне українського характеру. Адже не відірвались вони від теологізму до того часу, доки церква певною мірою виконувала суспільно-політичні, духовно-інтелектуальні, морально-виховні функції за відсутності власної держави [3].

Ще однією причиною дослідження українцями у XVI ст. свого внутрішнього світу був властивий їм поліфонізм. Ми знаємо, що світоглядна орієнтація зміщується в духовний світ людини ще в давньоруській філософській думці. А сприяла цьому так звана «всесвітня відкритість», здатність синтезувати світові філософські ідеї, трансформувати їх у вітчизняну культуру. Адже українці легко входять (і, що важливо, завжди входили) в дружні стосунки з католиками, протестантами, євреями, татарами, якщо тільки ті не ображають їх власну святиню. Така моральна орієнтація на прийняття «чужого» на рівні зі «своїм» сприяла легкому входженню українців в духовне буття інших народів [1].

Сучасний стан української освітньої системи досить невтішний у зіставленні із законодавчим і матеріальним забезпеченням освіти у розвинених країнах. Реформа освіти у США орієнтована на наукове забезпечення навчального процесу, розвиток творчих здібностей та критичного мислення учнів, міжнародну конкурентоспроможність фахівців. Набули популярності оригінальні програми з освіти і виховання, які започаткував Джун Рі (радник Дж. Буша з гуманітарного циклу й освіти). Зокрема, його програму морально-фізичного виховання під назвою «Народжений бути щасливим» визнано доцільною для впровадження як обов'язкової в систему загальної освіти Америки. Щоб стати щасливим, на думку розробника програми, необхідно дотримуватись девізу: розум у голові, чесність у серці, сила у тілі. У США існує відзнака – «За компетентність, чесність, відданість роботі» [1].

*Гуманістичні цінності* мають визначати зміст сучасної філософії освіти. Найдавніша моральна максима «золоте правило», зафіксована в малих фольклорних жанрах, народних приказках, прислів'ях, влучних висловах і афоризмах, «золоте правило» – це моральна заповідь, згідно з якою людина не повинна чинити іншим того, чого не бажає для себе.

Звичайно, для України важливо побудувати нові відносини зі світовим співтовариством, зокрема з Європою, але не потрібно здійснювати цей процес саме з позиції власної «меншовартості», з головою занурюватися у чуже, багато в чому для нас неприйнятне. Особливо важливо нам, українцям, зі світового культурного надбання увібрати усе найкраще, а також нагадати про своє,

національне (часто-густо безцеремонно кимсь привласнене) і показати усьому світові, що й у нас є чому повчитися, а не байдуже дарувати свої досягнення у вигляді еміграції нашого інтелекту та культурних діячів. Сьогодні, як ніколи, Україна не може собі цього дозволити. Інакше, у прагненні комусь догодити, ми можемо просто розчинитися у новому світовому соціокультурному просторі, творити нову державу, але розгубити українську націю.

Виходячи з цього, найважливішими завданнями Інституту вищої освіти стали:

- 1) розробка тієї певної концептуальної бази вищої освіти України, яка може відіграти роль загальної теоретичної основи реформування нашої вищої школи;
- 2) постійний моніторинг основних результатів такого реформування в основних галузях вищої освіти.

Оскільки, вищим рівнем узагальнення знань про реальний світ і діяльність людей є філософія, то саме *сучасна філософія відіграє найважливішу методологічно-парадигмальну роль* в розробці концептуальної бази вищої освіти. Сьогодні повинен бути доступ до освіти українською мовою. *Розкриття контенту українського: освіти, науки, культури, історії, філософії – це основне завдання освіти.* Сьогодні освіта – це культивування культурної та національної ідентичності, відтворення історичної пам'яті та збереження її; збереження ідентичності української ментальності в її синергійності з європейськими цінностями.

### **Список літератури:**

1. Американська філософія освіти очима українських дослідників: матеріали Всеукраїнської науково-практичної конференції, (22 грудня 2005 р.). Полтава: ПОППО, 2005. 281 с.
2. Клепко С.Ф. Філософія освіти в європейському контексті / С.Ф.Клепко. Полтава: ПОППО, 2006. 328 с.
3. Клепко С.Ф. Конспекти з філософії освіти / С. Ф. Клепко. Полтава: ПОППО, 2007. 424 с.
4. Модернізація системи вищої освіти: соціальна цінність і вартість для України: Мон. К.: Педагогічна думка, 2007. 257 с.
5. Тарасюк Л.С. Право на цілісність і право бути собою / Л.С. Тарасюк // Друга всеукраїнська наукова конференція «Актуальні проблеми розвитку освіти і науки в умовах глобалізації», 28-29 жовтня 2016 р. Дніпро, 2016. С. 42-44.
6. Тарасюк Л.С. Цілісність світогляду як збереження власної ідентичності / Л.С. Тарасюк // Міжнародна науково-практична конференція «Інноваційні наукові дослідження у сфері педагогічних та психологічних наук» 3-4 травня 2019 р. Київ, 2019 р. С. 124-129.
7. Тарасюк Л.С. Філософія освіти: аксіологічні й етичні аспекти / Л.С. Тарасюк // II Міжнародна науково-практична конференція «Філософсько-світоглядні та культурологічні контексти неперервної освіти» 29 квітня 2020 р. м. Дніпро, 2020 р. С. 31-34.

8. Філософія освіти: навчальний посібник / [за заг. редакцією В.Андрущенко]. К.: Вид-во НПУ імені Н.П.Драгоманова, 2009. 328 с.

9. Черепанова С.А. Людина культури у творчому синтезі філософії освіти та мистецтва: перспективи ХХІ століття / Черепанова С.А. // Гуманітарні науки. 2001. С. 34-52.

# **THE NARRATIVES OF WAR AND PEACEFUL COEXISTENCE IN THE CORPUS OF LADY XIAN'S CULTURE**

**Rudenko Sergii**

Dr. hab., Professor

Taras Shevchenko National University of Kyiv (Ukraine)

**Yevdokymova Liudmyla**

Master of Public Administration, Faculty member

Taras Shevchenko National University of Kyiv (Ukraine)

## **Introduction**

Lady Xian (洗夫人, 512-602) is a well-known and respected figure in the history of Chinese culture, philosophy, and political thought. Lady Xian's life and historical deeds developed to the level of a complex of cultural practices, which in modern Chinese culture are called "Lady Xian's culture." The peculiarity of Lady Xian's figure and Lady Xian's culture is that historically it arose and developed as a local culture in Guangdong Province, in particular within the culture of the city of Maoming, but it later acquired a national status in China.

In 2000, the President of the People's Republic of China, Jiang Zemin, assessed Lady Xian and Lady Xian's culture as models to teach and imitate by modern and future generations.

## **The main plot of Lady Xian's culture**

During Lady Xian's lifetime, the southern territories of China were plunged into great schism and chaos. In the south, separatist uprisings often took place. The local ethnicity to which Lady Xian belonged was the most numerous among others and spread throughout Lingnan. In the face of the uprisings, Lady Xian could support the separatist movement and secede. However, instead, she decides to recognise Lingnan and Linbei as one and implements the idea that all Han ethnic groups and local ethnic groups of the South of China live in the same country; all of them are citizens of the same country and must resolutely protect the unity of the country. Historically, ethnic contradictions in Linnan are mainly rooted in ethnic minority discrimination by Han nationalism. Representatives of China's dominant Han ethnicity disdained Linnan's ethnicities. However, thanks to the efforts of Lady Xian, Linnan's national integration into China took place, resulting in the integration and reconciliation of the dominant Han ethnicity and the local ethnicities of the South of China. Lady Xian took advantage of this historic opportunity strategically and promoted national unity. She adopted a "marriage method" to resolve ethnic conflicts. She took the initiative in marrying Feng Bao, a Han official, which fostered Linnan's ethnic integration and accelerated the Sinicization of local ethnicities. At the same time, she also took advantage of the

conditions of migration of Han people from the central plains to Linnan to promote a mixed residence of Han ethnicity and their ethnic groups, which contributed to the integration of the Chinese language [1].

### **Corpus of Lady Xian's Cultural Narratives**

- 1) The integration of ethnic groups of the South of China into a single state and state life.
- 2) The avoidance of a forceful path to integration through armed confrontation in favour of the use of "soft power" or "cultural force" (in particular, the "marriage method").
- 3) The affirmation of equality between local Lingnan ethnic groups and the dominant Han ethnic group after integration through the rule of law, love for the people, personal authority, and political wisdom.

### **The political aspects of Lady Xian's Cultural Narratives**

- 1) The value of unity in contrast to separatism.
- 2) Peaceful coexistence against war.
- 3) Soft power against coercion.
- 4) The dominance of the law over ethnic differences.
- 5) The preservation of the values of local cultures within a multi-ethnic state.
- 6) A friendly and loyal attitude to the Other in culture.

### **Lady Xian's Cultural Narratives in modern Chinese cultural practices**

Another group of narratives reveals the relation of Lady Xian's culture to contemporary values and practices in Chinese culture. They are important for understanding contemporary interpretations of the figure of Lady Xian and her cultural heritage. These include the following narratives.

(1) Lady Xian's culture reflects the fundamental traits of the Chinese people and Chinese national culture, which include tolerance, the desire for peace and peaceful coexistence, and respect and loyalty to the Other and other cultures and peoples.

(2) Lady Xian's culture expresses the indissoluble unity between traditional (e.g. Confucianism) and contemporary culture in China's current development.

(3) Lady Xian's culture reflects a unique, distinctive understanding of family and family values in modern Chinese culture

(4) Lady Xian's culture reflects the model of political governance and the modern political culture of China, which focuses on the ideal of the harmonious development of society.

## **Lady Xian's masterplot in the context of the Belt and Road Initiative implementation**

The Belt and Road Initiative (BRI) is a well-known international economic cooperative project proposed by President Xi Jinping in 2013 [2]. However, apart from the economy, it includes a fundamental cultural part aimed at strengthening mutual understanding and cultural exchanges, including educational, scientific, and cultural cooperation between China and countries involved in the BRI.

However, the implementation of the cultural part of the BRI in Europe has many difficulties [3], associated with significant cultural differences between the West and China, as well as with many stereotypes taking place in the perception of modern Chinese culture in general and the BRI in particular.

One of the stereotypes of perception of the BRI is the interpretation of this initiative in the terms "strategy," "expansion," "expansion," etc. In our opinion, one of the reasons for this misunderstanding is the reception of modern Chinese culture through the historical and civilisational optics of Western civilisation, as well as the West's lack of knowledge about modern China's culture, values, and worldview. In particular, this applies to fundamental cultural mechanisms such as national identity, the experience of the Other and other cultures, and the relationship between the state and the citizens.

In this context, we believe that the dissemination of knowledge about Lady Xian's culture in Europe can become an essential and effective tool for improving the understanding of the content and objectives of the cultural part of the BRI, other international cultural initiatives in China, and the fundamental cultural values and worldview of the Chinese people at the present stage. Also, Lady Xian's culture can be used as a compelling counter-narrative in overcoming the stereotypes of modern Chinese culture that exist in the information space and everyday cultural practices of European countries.

### **Discussion**

Lady Xian's culture could be considered as a masterplot of modern Chinese culture.

The corpus of Lady Xian's cultural narratives testifies to the deep integration of Lady Xian's cultural heritage into modern China's system of values and everyday current cultural practices.

These narratives are implemented in the political practices of modern China. It can be preliminarily argued that Lady Xian's cultural narratives serve as a cultural identity and provide cultural mechanisms for the unity of the state and culture based not on ethnicity but on civilisation and state.

### **References**

1. Lu, Cheng (2013). On Mrs. Xian's cultural spirit and contemporary values in Lingnan. <https://doi.org/10.16653/j.cnki.32-1034/f.2013.12.016>

2. Xi, J. (2014) *The Governance of China*. Beijing, China: Foreign Languages Press.
3. Berlie, J.A. (2019) The New Silk Road. *China's Globalization and the Belt and Road Initiative*, 13-40. [https://doi.org/10.1007/978-3-030-22289-5\\_2](https://doi.org/10.1007/978-3-030-22289-5_2)



## ПОНЯТТЯ І ОСНОВНІ ФОРМИ ПОЛІТИЧНОГО МАРКЕТИНГУ

**Жидкова Оксана Олегівна**

старший викладач кафедри філософії  
Харківський національний університет радіоелектроніки

Маркетинг – це система заходів щодо управління операціями збуту та торгівлі, регулювання ринкових процесів і вивчення кон'юнктури й закономірностей функціонування ринку. Політична діяльність також спрямована на завоювання та утримання контролю над ринком, але ринком специфічним – ринком влади, а через нього – над політичною та іншими сферами суспільства.

Політичний маркетинг – це сукупність форм і методів дослідження та впровадження в політичну практику тих чи інших настанов суспільної свідомості з метою здійснення контролю над ринком влади, тобто діяльність, спрямована на створення, підтримання чи зміну поведінки громадян щодо конкретних політичних лідерів, організацій, ідей. Це дослідження суспільної свідомості з метою «упаковки» й «продажу» їй таких характеристик суб'єктів політики, які різні соціальні групи населення готові «купити» за певну соціальну ціну.

Значний вклад у розвиток політичного маркетингу як галузі політичного знання зробили такі західні фахівці як: Т. Амлбер, М. Браун, К. Вайс, Д. Мангейм, Р. Річ. В Україні політичний маркетинг як політична галузь також розвивається прискореними темпами. Визнання набули праці О. Бандуровича, В. Бебика, О. Вишняка, О. Маруховської, М. Хилька та ін.

Проведення виборчої кампанії являє собою певну форму політичної конкуренції – боротьби за вплив на потенційних виборців тим чи іншим кандидатом або групою зацікавлених осіб. За своїм характером такі дії є аналогом конкурентному характеру ринкової економіки, а тому мають подібні підходи та технології.

Політичний ринок – це один з найважливіших соціальних інститутів демократичного суспільства, і дискусії з цього приводу з часом переходять в іншу площину, а саме: чи може існувати цивілізований ринок і демократична політика, які регулюються демократичними правовими механізмами і розвиненим громадянським суспільством.

Вибори як демократична зміна влади, як концентрований вияв політичного маркетингу є одним з механізмів легітимації влади, який здатний стати інструментом політичної стабільності в суспільстві. Готовність суспільства до проведення виборів – важлива ознака його демократичності, здатності мирними, суто політичними засобами вирішувати назрілі проблеми [1, с. 73].

Особливо прискорився процес маркетингації політичної сфери України від початку 90-х років ХХ століття – в умовах формування нового демократичного суспільства. Новизна, складність і масштабність сучасної соціальної трансформації накладає відбиток на перебіг усіх політичних процесів, у тому

числі й на політичний маркетинг, який багато в чому переживає період свого становлення і, як і вся наша демократична система, є ще вкрай недосконалим. Однак традиції нашого народу, особливості його менталітету й досить високий рівень політичної культури дозволяють будувати оптимістичні прогнози щодо перспектив розвитку в Україні методів і засобів політичного маркетингу [2, с. 240].

До найважливіших функцій політичного маркетингу слід віднести:

- формування інформаційного банку, що складається з даних статистики, різних форм урядової й неурядової звітності, результатів досліджень у галузі економіки, політики, психології, демографії тощо;

- оцінювання й аналізування умов політичного ринку, маркетингового середовища (мікро й макро рівнях);

- вивчення існуючого уявлення людей про політика, організацію чи ідею. Визначення характеристик ідеального образу, що існує в масовій свідомості;

- планування та втілення у життя конкурентоспроможної програми дій, розрахованих на завоювання розуміння та активної підтримки політика, партії чи ідеї громадськості;

- аналізування ефективності політичного маркетингу, коригування обраних форм і методів політичної діяльності і т. ін. [3].

Застосування комплексу універсальних маркетингових заходів передбачає розробку та здійснення спеціальних дій, що викликають бажану для політиків реакцію з боку людей. У політиці «товаром» виступає певний образ політика, організації чи ідеї (наприклад, таким образом для політика може бути «свій хлопець», «сильний господарник», «борець за справедливість», «аристократ», «партократ» або «демократ»).

Політичний «товар» не існує сам по собі. Він є тим, чим він сприймається в уяві споживача-виборця. Це один із фундаментальних принципів маркетингу. За допомогою прийомів політичного маркетингу виборцю «пропонують надію», яка оформлена у вигляді найбільш прийнятної або бажаного образу. Це уявлення про кандидата, політичне об'єднання або ідею називають політичним іміджем. Він або вже існує у свідомості пересічного виборця, або пропонується йому за допомогою політичних та виборчих кампаній.

Сучасне суспільство створило дуже розгалужену систему політичних концепцій, ідеологій і уявлень і на цьому тлі все складніше знайти та відтворити новий оригінальний політичний імідж.

Для успіху політика потрібно прагнути чітко виділити його серед конкурентів, тобто здійснювати «позиціонування товару на ринку». Суспільна думка є досить консервативною і важко піддається радикальним інноваціям та змінам. Тому будь-яке нове явище, ідея, образ спочатку порівнюються з вже існуючими, щоб у порівнянні зробити висновок про те чи є цікавим, корисним або небезпечним це нове для конкретної людини, групи, спільноти. Саме тому виникла необхідність у позиціонуванні політичного «товару» або іміджу стосовно вже існуючих, для можливості виборцю (споживачу) побачити та зрозуміти у порівнянні всі його відмінності і переваги. Важливо також

вирішувати, де, в якому місці, яким чином політик буде повідомляти громадян про свої наміри, демонструвати своє вміння спілкуватись (по телебаченню, на мітингу тощо).

Політичний маркетинг, таким чином, представляє собою складний і багатоаспектний феномен, який вивчає політичний ринок, займається адаптацією політичного продукту, а також виявляє стимулювальні дії на поведінку споживача.

Сьогодні політичний маркетинг є важливим для передвиборчої компанії, але він не завжди ведеться чесно, таким чином перемагають більш впливові партії, а молодим, енергійним, сповненим ентузіазму це зробити набагато важче. Але існує і низка позитивних чинників, які несе політичний маркетинг. Правильно використовуючи його можна сформувані ідеальні умови для функціонування політики держави і громадян, що покращить ситуацію в країні. У цьому випадку є надія на формування легітимної, а отже авторитетної й ефективної державної влади. На даний момент багато політичних технологій, їх можливості разом з низьким рівнем політичної культури в державі приводять найчастіше до відвертого маніпулювання свідомістю людей в інтересах певних політичних сил і кандидатів. Тому обираючи кандидата в політику на виборах потрібно добре обдумувати і аналізувати свій вибір [4, с.89].

### Список літератури

1. Сущенко В. Політичний маркетинг як чинник демократичного розвитку суспільства // Вісник Прикарпатського університету. Політологія. 2011. Вип. 4–5. С.73-76.
2. Выдрин Д. Политика: история, технология, экзистенция. – К.: «Либідь», 2001. – С. 240.
3. Теорія і практика політичного аналізу / За заг. ред. О. Л. Валевського і В. А. Ребкала. – К., 2003.
4. Політичний маркетинговий аналіз: метод, практика: монографія / Шубін С.П. – К.: Генеза, 2007. – С. 89

## **PSYCHOLOGICAL REHABILITATION OF CHILDREN DURING AND AFTER THE WAR IN THE INSTITUTIONS OF THE NATURE RESERVE FUND OF MYKOLAIV REGION**

**Patrusheva Larysa,**  
assistant professor, candidate of geographical sciences,  
Petro Mohyla Black Sea National University

**Niepieina Hanna,**  
the head of the laboratory,  
Petro Mohyla Black Sea National University

**Kravchenko Andrii**  
master's degree holder,  
Petro Mohyla Black Sea National University

In the course of the Russian-Ukrainian war, the eastern part of Mykolaiv region was under occupation. Residents of the region may feel a daily reminder of the war during enemy shelling. Almost the entire territory of Mykolaiv Oblast has been under threat of artillery or rocket fire for a long time.

People's lives are spent in extreme conditions. All those who remained have to endure an extremely high psychological burden. Especially vulnerable are children, whose psyche is most affected.

Children in wartime are faced with two types of traumatic events in different ways: unexpected, short-term traumatic events and long-term adverse events that lead to emergence of unproductive coping strategies [1]. Every day they have to experience negative emotions: fear, despair, fatigue, panic and anxiety, apathy, irritability, paralysis of thoughts and actions, feeling of guilt.

Since the war lasts more than half a year, it is a very long period in terms of children's age. The manifestation and consequences of the experience can have an extremely harmful effect on the further life of an adult person who experienced a similar emotional state in childhood. Compared to peers who have not had similar experiences, children who have felt the impact of military operations are significantly more likely to suffer from the following problems: anxiety disorder, post-traumatic stress disorder, depression, dissociative disorders (voluntary social isolation, depersonalization, derealization, reluctance to talk, etc.), behavioral disorders (in particular, aggression, antisocial and criminal behavior, tendency to violence) [1, 2, 3].

Psychological trauma caused by war has long-term consequences for children's psyche – the longer the conflict is, the more serious the symptoms are.

However, despite the inhumane conditions, children have a huge potential for resilience, which allows them to grow up and become full-fledged individuals despite the psychological injuries they have received.

The natural environment has great physiological and psychoemotional potential. Institutions of the nature reserve fund, taking into account the diversity of landscapes and the presence of specialists in environmental education and recreation, can become the platforms for nature therapy, which in turn will contribute to the restoration of the activities of the institutions themselves.

On the territory of Mykolaiv region, the following institutions of the nature reserve fund (NRF) operate: nature reserve “Yelanetsky Steppe”, national nature parks (NNP) “Biloberezhya Svyatoslava”, “Buzky Gard”, regional landscape parks (RLP) “Kinburn’s spit”, “Granite-steppe Pobuzhzhya”, “Tyligulskyi”, “Pryingulskyi”, Mykolaiv Zoo and a section of the Black Sea Biosphere Reserve. In other territories of the NRF of Mykolaiv Oblast, special administrations have not been created or are not provided for.

Protected institutions can contribute to the post-war rehabilitation of children and adults by conducting specially adapted nature tours.

This will be important both for environmental education and recreation specialists who witnessed or participated in the Russian-Ukrainian war, and for potential tourists traumatized by the war. The rehabilitation of combatants should take place under the supervision of specialized organizations.

Traditional excursion programs of NRF institutions can be supplemented with elements of rehabilitation common to all, for example, art therapy, or be unique. On a tourist route or eco-trail in all territories of the NRF, you can perceive olfactory natural information – the smells of steppe herbs, forest plantations, breathe fresh clean air, listen to the sounds of nature, observe animals, study their adaptation mechanisms, pay attention to the visual properties of plants and landscapes, collect natural materials and make crafts.

Each territory of the NRF of Mykolaiv region has characteristic features that will diversify the rehabilitation measures. But such territories, which as of September are under occupation or in the gray zone, such as the “Biloberezhya Svyatoslava” NNP, the “Kinburnska spit” RLP, the Black Sea Biosphere Reserve, cannot be considered as places for rehabilitation due to their mining.

After the end of the active phase of the war, rehabilitation practices can be implemented in the “Pryingulskyi” RLP using the available modern equipment: an interactive sandbox and tables for sand animation. Before the war, it was used for eco-enlightenment and entertainment purposes, now it is advisable to use it for sensory-tactile therapy. The Briolight interactive sandbox is recommended by the developer for the active phase of sensory rehabilitation, limited physical capabilities, as an element of art therapy shown for relaxation of adults in case of overtiredness. The equipment is recommended for use by the Ministry of Education and Science of Ukraine, has medical reports, is used in psychotherapy and psychocorrection. On the sand animation tables, you can create drawings by tactilely interacting with the sand, releasing feelings of anxiety and fear.

Thalassotherapy elements are possible in the Tyligulskii Thermal Spa, the water of the estuary has a higher salinity than in the Black Sea. Bird watching will add new impressions.

In Buzhky Gard NNP and Granite-Steppe Pobuzhzhia RLP, taking into account the peculiarities of their territories, rafting and climbing lessons accompanied by an instructor can contribute to the restoration of self-control over the situation and faith in one's own strength. The children's tent camp for children of military personnel and those who became forcibly displaced persons was already operating in summer. Live communication with peers, a rich cultural program in nature contributed to the formation of positive atmosphere. There was a demand, even a queue to get into the camp.

Large animals – American bison, kept in semi-free conditions in the nature reserve “Yelanetsky Steppe” – an example of strength, confidence, courage – a vivid example of the interpretation of strength, confidence, care. Steppe herbs, tea, brewed with your own hands, will play the effect of phytotherapy.

Thematic excursions with elements of nature therapy will help to distract and recharge. They will facilitate the inclusion of internal healing processes for children and adults affected by war.

Specialized excursions will be useful both for potential tourists and employees of the institutions of the nature reserve fund.

In order to implement rehabilitation measures in the territories of the NRF, it is advisable for specialists in environmental education to organize trainings on psychosocial support.

### **List of references**

1. Dupuy, KE and Krijn Peters (2010). War and children: a reference handbook. Santa Barbara, Denver, Oxford: Praeger Security International, ABC Clio, 2009, 204 p. <https://www.abc-clio.com/products/e2023c/>
2. Fernando, C and Michel Ferrari (2013). Handbook of Resilience in Children of War. New York, Heidelberg, Dordrecht, London: Springer, 311 p. <https://link.springer.com/book/10.1007/978-1-4614-6375-7>
3. Trauma, war and violence. Public mental health in socio-cultural context: Edited by J de Jong. (Pp 454; price not stated). Kluwer Academic/Plenum Publishers, New York, 2002. ISBN 0-306-46709-7. <https://www.researchgate.net/publication/245976967>

## **ОСОБЛИВОСТІ ПРОФЕСІЙНОЇ ЕТИКИ ПСИХОЛОГА- КОНСУЛЬТАНТА**

**Вільгемська Сніжана Юріївна**

студентка III курсу факультету психології, політології та соціології  
Національний університет «Одеська юридична академія»

**Ташматов Вячеслав Абдуллайович**

кандидат психологічних наук, старший викладач кафедри психології  
Національний університет «Одеська юридична академія»

Процес професійного психологічного консультування пред'являє до психолога певні морально-етичні вимоги, без яких така діяльність не може бути успішною. При цьому обов'язково потрібно враховувати питання професійної етики самого психолога – консультанта та етики психологічного консультування. У будь-якій діяльності існують свої професійні правила, реалізація яких є обов'язковою для фахівців та багато в чому зумовлює ефективність їхньої діяльності.

Основним принципом роботи психолога-консультанта, як й у лікаря, повинен бути принцип "не нанесення шкоди". Незалежно від форми та методу професійної діяльності психолога, психологічний вплив у процесі консультування не повинен бути для клієнта психотравмуючим, погіршувати його стан, знижувати самооцінку. Спілкування з консультантом не повинно представляти для клієнта додаткове психологічне навантаження.

Другим є принцип "психологічної таємниці" - заборона розголошення конфіденційної інформації, отриманої під час консультування. Висновки щодо результатів роботи з клієнтом, призначені для передачі адміністрації, як правило, повинні бути сформульовані у формі, що враховує інтереси клієнта. Якщо клієнт був направлений на консультацію адміністрацією, то бажано ознайомити клієнта з інформацією, яку психолог надасть керівництву або кадровому підрозділу за підсумками консультування. При виникненні спірних питань, у разі упередженого ставлення з боку адміністрації, психолог - консультант повинен розуміти, що завжди на першому місці це захист інтересів клієнта. Будь-яка інформація, яка була повідомлена клієнтом психологу, не може бути надана до жодних громадських чи державних організацій, приватних осіб, у тому числі родичів та друзів, без згоди клієнта. З цього правила є винятки (про які клієнт повинен попереджатися заздалегідь).

Наступний принцип професійної етики пов'язаний зі стилем та методами спілкування у процесі консультування, наприклад принцип співпраці з клієнтом у його інтересах та спілкування з ним на паритетних засадах. Неприпустимі будь-які форми приниження, прояви ворожості, зарозумілості, чи глузування. Рекомендований стиль спілкування передбачає: терпіння, вміння вислухати,

привітність, доброзичливість, довіру до особистості клієнта. Враховуючи природну схильність людини до психологічного захисту, не слід вимагати повної відвертості та прагнути отримати зайву для цієї роботи інформацію. Явне небажання клієнта брати участь у консультації є достатнім приводом для її припинення.

Доброзичливе та безоцінне ставлення до клієнта – є однією з заporук успішного консультування. Психолог-консультант створює умови, щоб клієнт відчував себе спокійно та комфортно під час прийому. Доброзичливе ставлення передбачає не просто дотримання загальноприйнятих норм культурної поведінки, а й уміння уважно слухати, надавати необхідну психологічну підтримку, не засуджувати, а намагатися зрозуміти та допомогти кожному, хто звертається по допомогу, незалежно від віку, статі та інших особливостей. Необхідно приймати людей такими, якими вони є [1, с.14].

При цьому психолог – консультант зобов'язаний орієнтуватися на норми та цінності клієнта. Мається на увазі, що психолог під час своєї роботи повинен орієнтуватися не на соціально прийняті норми та правила, а на ті життєві принципи та ідеали, носієм яких є клієнт. Ефективний вплив можливий лише при опорі на систему цінностей самого клієнта, критичне ж відношення психолога-консультанта може призвести до того, що людина, яка прийшла на консультацію, замкнеться, не буде щирою та відкритою, а отже, через це й можливості консультативного впливу виявляться практично нереалізованими [2, с.19].

Не рекомендується давати клієнтам поради. Підстави для цього існує велика безліч та різноманіття. Яким би не був життєвий та професійний досвід психолога, дати гарантовану пораду іншому практично неможливо, так як життя кожної людини є унікальним та непередбачуваним [3]. До того ж, радячи, консультант повністю бере на себе відповідальність за те, що відбувається, а це в свою чергу не сприяє розвитку консультованої особистості [4, с.251]. Психолог у разі надання порад виступає у ролі вчителя, що може призвести до формування та фіксації пасивної позиції клієнта під час консультування. При цьому, варто зазначити, що будь-які невдачі в реалізації поради приписуються консультанту, що призводить до зниження його авторитету та надалі заважає клієнту в порозумінні своєї ролі в подіях, що відбуваються з нею.

Ще одним принципом є розмежування особистих та професійних відносин. Під час професійного психологічного консультування не рекомендується переходити з клієнтами на дружні стосунки, знайомити їх зі своїми друзями та найближчим родичам. Тому, що встановлення тісних особистих стосунків між консультантом та клієнтом, в свою чергу, призводить до того, що вони, як близькі люди, починають задовольняти ті чи інші потреби та бажання один одного, й в такому випадку консультант вже не може зберегти об'єктивну та відсторонену позицію, я є необхідною для ефективного вирішення проблем клієнта.

Заключний принцип роботи консультанта – принцип постійного професійного самовдосконалення. Це означає високий рівень контролю та аналізу власної поведінки під час роботи, визнання та виправлення скоєних



помилки, розуміння меж власної компетентності. У разі нестачі професійних знань та досвіду консультанту слід переадресувати клієнта досвідченішому спеціалісту або організувати психологічний консиліум.

Існує декілька принципів професійної психологічної консультації:

- 1) добровільність участі клієнта у консультації;
- 2) активність його прийняття рішення;
- 3) конфіденційність діагностичної інформації;
- 4) багатоваріантність вибору.
- 5) аналіз підтексту, що включає в себе стереоскопічний діагноз (облік думки всіх сторін, які беруть участь у запропонованій консультантові ситуації);
- 6) відмова від конкретних рекомендацій (людина сама повинна приймати рішення про своє життя);
- 7) системність (у ході консультації має бути розкрито систему причин, що зумовлюють запропоновану психологу-консультанту ситуацію);
- 7) повага до особистості клієнта;
- 8) професійна вмотивованість психолога - консультанта.

Таким чином ми можемо зробити висновок, що знання та дотримання всіх етичних вимог під час процесу психологічного консультування завжди були і є необхідними елементами в роботі психолога.

### **Список використаної літератури:**

1. Основи психологічного консультування (лекційний курс): навчально-методичний посібник для студентів спеціальності «Практична психологія». Умань. 2013.-204 с. URL: <http://surl.li/eurpp>. Дата звернення: 08.02.2023
2. О.М. Цільмак. Лекційний матеріал для здобувачів вищої освіти «Психологічне консультування». URL: <http://surl.li/aodmb>. Дата звернення: 08.02.2023
3. Ю.Е. Алешина. Індивідуальне та сімейне психологічне консультування. - М., 2005. URL: <https://admtog.ru/uk/events-xvi-xviii/al-shina-yu-e-individualnoe-i-semeinoe-psihologicheskoe-konsultirovanie.html>. Дата звернення: 08.02.2023
4. Коцан І. Я., Ложкін Г. В., Мушкевич М. І. Психологія здоров'я людини / За ред. І. Я. Коцана.— Луцьк: 2011.— 430 с. URL: <https://ela.kpi.ua/jspui/bitstream/123456789/25834/1/psihologiazdorovia.pdf>. Дата звернення: 08.02.2023

## **ІНФОРМАЦІЯ В ДІЯЛЬНОСТІ ФАХІВЦІВ БЕЗПЕКОВОГО СЕКТОРУ: ПСИХОЛОГІЧНИЙ АСПЕКТ**

**Гачак-Величко Лілія Андріївна**

канд. юрид. наук,  
доцент кафедри поведінкових наук та військового лідерства  
Національна академія сухопутних військ імені Петра Сагайдачного

На сьогодні проблематика реалізації інформаційно-аналітичної діяльності досить активно досліджується науковцями. Багато досліджень присвячено вивченню особливостей організації інформаційно-аналітичної роботи як у державному секторі, так і в безпекових інституціях. Серед них можна виокремити таких дослідників: Н.Блавацька, В.Варенко, С.Кулицький, Б.Міщенко, І.Муковський, Н.Ткачук та ін.

В сучасних умовах однією з найбільш обговорюваних тем як серед науковців, так і серед пересічних громадян, є питання впливу інформаційних потоків на свідомість і поведінку людини. Особливої гостроти ця проблема набуває в ситуаціях, коли інформаційні технології призводять до інформаційного перевантаження особистості та починають представляти собою загрозу для свободи вибору людини способів життєдіяльності через застосування цілої низки прихованих механізмів маніпуляції масовою свідомістю [1].

Професійна діяльність фахівців безпекових інституцій зорієнтована на вирішення завдань різної складності. Це зумовлює потребу в: обробці великих масивів інформації, які надходять від різних джерел; роботі з різноманітними інформаційно-аналітичними масивами; комунікації як з відкритими, так і конфіденційними джерелами тощо. В процесі аналізу об'єктивні дані трансформуються через «суб'єктивний фільтр» аналітика (його точку зору на предмет дослідження, досвід, наявні знання, особистісні характеристики тощо). На можливість якісного оцінювання інформації, її точність, достовірність, повноту, актуальність й оперативність, значно впливає і психологічна характеристика джерела інформації, врахування його лексичних особливостей (у тому числі, використання жаргонізмів та професійного сленгу), правильна організація пошукових запитів тощо. Слід зважати також на те, що одержувана від конфіденційних джерел інформація може не завжди повною мірою відповідати дійсності через помилки сприйняття людиною об'єктивної дійсності, природне викривлення даних при передачі їх від одного джерела до іншого, свідомим прагненням надати неправдиву інформацію та ін.

При визначенні достовірності інформації, фахівець може використовувати такі найбільш дієві методи:

– при отриманні інформації від конкретної особи у процесі безпосереднього спілкування перевірка достовірності буде будуватися на дослідженні психофізіологічних станів, психологічних, поведінкових проявів даної людини.

Серед неінструментальних методів діагностики достовірності такої інформації зазвичай виділяють візуальну діагностику (профайлінг). Аналізуються сигнали тіла, міміки і голосу в процесі особистісного спілкування людей, зіставляються сигнали невербальної поведінки і зміст промови. Йдеться про діагностику мікро виразів, вегетативних реакцій, змін пластики, мімічних ознак, аналіз мови та мовлення, а також аналіз тверджень та поведінки особи, рухів її очей тощо. Серед інструментальних методів діагностики такої інформації можна виділити, передусім, поліграф. Але, на сьогодні, розроблюються й інші інструментальні методи, як-то Stimul Test (програмний продукт, який працює на принципі дослідження підсвідомості людини), в процесі використання якого встановлюється ставлення людини до стимулів (слів, цифр, зображень) за швидкістю її реакції (при стресі рефлекторно прискорюються або сповільнюються реакції);

– окремою категорією недостовірної інформації, яка може потрапляти в поле зору фахівців безпекових інституцій, є чутки та думки «експертів». Викривлення таких відомостей не завжди відбувається свідомо, і відповідно, окремі методи діагностики недостовірності повідомлень можуть виявитися недієвими. У цих випадках доцільно використовувати фактчекінг. Основний принцип аналізу полягає у формулі: інтенсивність поширення слуху пропорційна ступеню значущості інформації, її невизначеності, кількості передавальних ланок, а також залежить від життєвого досвіду та приналежності «передавальних ланок» до одного соціального прошарку. На практиці виявляється, що інформація значно спотворюється, якщо «передавальних ланок» більше 3-х і вони належать різним соціальним верствам. Крім того, варто пам'ятати, що певна інформація могла бути достовірною у певний проміжок часу, проте наразі вже такою не є;

– при отриманні інформації опосередковано (у тому числі через ЗМІ, Інтернет) серед неінструментальних методів найбільш згадуваним є фактчек (фактчекінг), контент-аналіз, визначення смислової структури тексту (дітекс), виділення структурно-семантичних параметрів тексту, предикативний аналіз тексту, семантичне шкалювання тексту тощо. Зауважимо, що останнім часом більшість із зазначених методів реалізуються у певних програмних продуктах, що дозволяє оптимізувати часові та людські витрати, зменшити суб'єктивність при їх застосуванні.

До змішаної групи методів можна віднести: створення баз ненадійних джерел, маркери недостовірності / фейковості, експертні думки. Для цієї групи методів важливим є той факт, що тут неможна виключати людський фактор. Свідомо (цілеспрямовано) чи ні, однак будь-який метод діагностики достовірності інформації, що передбачає делегування процедур оцінювання іншим людям, має бути поставлений під сумнів.

Окремо зауважимо на особливому виді інформації, який отримується внаслідок свідомого організованого дестабілізуючого впливу – спеціальні інформаційні операції. Такі інформаційні атаки можуть здійснюватися і щодо суспільства загалом, і щодо певної організації, групи осіб (етнічні, соціальні

тощо), людини. Про їх наявність свідчить передусім динаміка інформаційних масивів (а не саме інформаційне повідомлення), як-то: збільшення кількості повідомлень негативного змісту; зростання емоційності, тенденційності, сенсаційності повідомлень [2].

Проведений аналіз значної кількості публікацій щодо характеристик, що обумовлюють успішність діяльності військовослужбовців в екстремальних умовах, дозволив сформулювати таке узагальнення [3]: при визначенні психологічних характеристик військовослужбовців, які нетривалий час перебувають в умовах бойових дій (ситуаціях інтенсивного негативного впливу екстремальних ситуацій), науковці наголошують на значенні передусім психофізіологічних властивостей та емоційно-вольових якостей, а також сформованості мотивації й психологічної готовності до дій в умовах впливу стресових факторів. В разі, коли така діяльність досить тривала – тоді йдеться про необхідність розвинених у військовослужбовців морально-вольових та інтелектуальних властивостей, навичок самооцінки, саморегуляції, рефлексії, самовдосконалення тощо.

Отже, підсумовуючи вищевказане, можна зробити висновок, що психологічний аналіз інформації є підґрунтям ефективної інформаційно-аналітичної діяльності фахівців безпекового сектору, оскільки дозволяє їм урахувати психологічний механізм створення, розповсюдження та сприймання інформаційних масивів, що циркулюють у визначеному професійному полі. Він має на меті – виокремлення особистісних факторів, що впливають на певне інформаційне повідомлення.

### Список літератури

1. Маркозова О.О. Досягнення життєвого успіху людини в умовах інформаційного перевантаження / О.О.Мармазова // Вісник Національного університету «Юридична академія України імені Ярослава Мудрого». Філософія. – 2016. – № 4 (31). – С.175-182.
2. Інформаційно-психологічне протиборство (еволюція та сучасність) : монографія / [Я.М.Жарков, В.М.Петрик, М.М.Присяжнюк та ін.] – К. : Віпол, 2013. – 248 с.
3. Паливода О.О. Психологічні характеристики військовослужбовців, які зумовлюють успішність їх діяльності в екстремальних умовах / О.О. Паливода // Вісник Київського національного університету імені Тараса Шевченка. Військово-спеціальні науки. – 2018. – № 3 (40). – С. 38-41.

## **БУЛІНГ ЯК СОЦІАЛЬНО-ПСИХОЛОГІЧНЕ ЯВИЩЕ У СУЧАСНОМУ ОСВІТНЬОМУ СЕРЕДОВИЩІ**

**Кошелєва Маргарита Олексіївна**

курсантка Інституту морально-психологічного забезпечення  
Національна академія сухопутних військ імені Петра Сагайдачного

**Гачак-Величко Лілія Андріївна**

канд. юрид. наук,  
доцент кафедри поведінкових наук та військового лідерства  
Національна академія сухопутних військ імені Петра Сагайдачного

Проблема булінгу є як психологічною, так і соціальною проблемою, оскільки призводить до збільшення проявів насильства, жорстокості та девіантної поведінки серед підлітків і молоді. Крім того, ситуація булінгу спричиняє низку психологічних, педагогічних та медичних наслідків.

Наразі українське суспільство визнає існування проблеми жорстокого поводження з дітьми, а також необхідність здійснення комплексу послідовних заходів щодо вдосконалення системи попередження, виявлення та подолання цього явища. Достеменно відомо, що однією з причин смерті дітей, зокрема раннього віку, є брак належного за ними догляду, незабезпечення їхніх основних потреб. Іншими наслідками жорстокого поводження є поширення насильницьких методів спілкування, розв'язання суперечливих ситуацій, нетолерантне ставлення членів суспільства один до одного, безоглядність та безпритульність дітей, їх алкоголізація та наркотизація тощо. Звісно, найгірші наслідки для дитини має насильство, що здійснюють по відношенню до неї її батьки або особи, які їх замінюють [1, с. 4].

Проблему насильства в освітньому середовищі на сучасному етапі розробляють такі українські вчені, як С. Бурова, М. Дмитренко, О. Лавриненко, В. Панок, В. Синьов та інші. Заслужують уваги і праці О. Барліт, А. Барліт, А. Король та інших [2, с. 24].

Надзвичайно гостро проблема мирного врегулювання конфліктів виділяється в аспекті реформування системи освіти. Заклади освіти ставлять за мету всебічний розвиток дитини, створення умов для засвоєння ефективних моделей поведінки з ровесниками, проте часті явища булінгу та високий рівень конфліктності серед однолітків не дозволяє повною мірою досягти поставлених цілей [3, с. 74-78]. Відомий психолог І. Кон підкреслював, що «булінг» став міжнародним соціально-психологічним і педагогічним терміном, який означає складну сукупність соціальних, психологічних і педагогічних проблем. Найчастіше йдеться про відносини у дитячому колективі, однак булінг зустрічається і серед дорослих та проявляється в основному у дисбалансі влади [4].

Важливо також знати, що булінг (цькування) сам по собі не може припинитися, завжди потрібне втручання сторонніх осіб, котрі нададуть допомогу і захист усім учасникам цього процесу [5].

Виділяють таких учасників булінгу:

- 1). булер (кривдник) – той, хто цькує, переслідує, завдає шкоду на фізичному або психологічному рівнях;
- 2). жертва – дитина, яку переслідують і якій постійно завдають шкоди;
- 3). спостерігачі, вони можуть бути активні (ті, хто підтримують булера та допомагають йому вчиняти шкідливі дії) та пасивні (не втручаються у процес цькування, а відсторонено спостерігають).

Уважається, що кривдники у початковій школі більш популярні та є лідерами до третього класу. Пізніше таку поведінку підтримують дедалі менше учнів, і впливовішими стають ті, котрі не займаються булінгом. Також вчені наголошують на тому, що агресори свою поведінку спрямовують на декілька учнів, і після того, як вони дізнаються реакції своїх однолітків, ця кількість звужується і вибір стає постійним [6].

Серед усіх учасників булінгу найбільш негативних наслідків зазнає жертва. Дитина, з якої постійно знуцаються, втрачає відчуття безпеки, постійно перебуває у стані страху та стресу, втрачає інтерес до навчання та повагу до себе. Булінг впливає як фізично, так і психологічно: з'являються депресивні розлади, тривожність, може виникати булімія або анорексія, виникають суїцидальні думки. Жертви та свідки булінгу часто стають екстерналами – людьми, котрі залежать від думки інших, неспроможні позиціонувати свої інтереси та завжди займають позицію підкорення [7].

Ю.Савельєв і Т.Салата, аналізуючи дослідження А. Моор і Б. Хіллері, визначили такі характерні особливості шкільного булінгу:

- явище шкільного булінгу з'являється у старшому дошкільному віці;
- частота фізичного булінгу збільшується у початковій школі й у 3-6 класах досягає піку, а потім знижується;
- ініціаторами булінгу часто виступають вчителі; у старших класах учні частіше, ніж у молодших, повідомляють про ситуації систематичного приниження з боку вчителів;
- хлопчики-агресори більше схильні до фізичного насильства, дівчатка – до психологічного і вербального, до створення ситуацій виключення для жертв булінгу;
- жертвами булінгу однаковою мірою можуть бути і дівчата, і хлопці;
- частота вербального булінгу і соціального виключення з віком не знижується і набуває певної регулярності у підлітковому віці;
- причиною булінгу може бути та чи інша відмінність дитини – її невідповідність будь-яким прийнятим у певній групі стандартам;
- від 1 до 2% дітей є постійними жертвами шкільного булінгу;
- з віком однолітки дедалі менше співчують жертві [8].

Знаючи основні групи учасників і вплив на формування особистості кожної групи, можемо визначити основні підстави вчинення булінгу: зовнішній вигляд

(занадто високий або низький ріст; вага тіла; національність; фізичні вади чи розумові можливості тощо); успішність або неуспішність у навчанні, фізичні можливості, здібності; матеріальний стан; особливості характеру (сором'язливість, скромність тощо).

Н. Прібиткова визначає основні риси, наявні в усіх жертв булінгу: боязливість, вразливість, замкнутість у собі, сором'язливість; часту тривожність, невпевненість у собі з низькою самооцінкою; схильність до депресивних станів і можливих думок про самогубство; якщо це хлопчики, то вони можуть бути фізично слабкішими за своїх ровесників. Ці риси виступають одночасно і причиною, і наслідком булінгу [9].

Насильство у закладі освіти може проявлятися як одноразово, так і систематично. З огляду на специфіку цього явища, на особливості професійної підготовки майбутніх вчителів початкової школи визначимо ключові компоненти сформованості готовності до роботи із ситуаціями булінгу в освітньому процесі. Зазначається, що булінг в школі чи класі може виявлятися не тільки у ставленні учнів один до одного, але й у діях вчителів щодо учнів чи навпаки. Вчителі, взаємодіючи з учнями, можуть проявляти таку поведінку, яка створює дискомфорт для учнів і завдає їм психологічного болю, обмежуючи їх право на збереження гідності. Виявляти таку поведінку, що є булінгом, складно. Вчитель під час спілкування з учнями може застосовувати авторитарний стиль, який діти сприймають як обмеження їхніх прав, але це не є булінгом за визначенням [8].

Отже, ситуації булінгу є складним соціально-психологічним явищем і розглядаються як нестандартна ситуація, що виникає в учнівському колективі. Це тривале, повторюване фізичне або психологічне насильство стосовно одного учня з певною особистою метою.

### Список літератури

1. Попередження, виявлення і подолання випадків насильства та жорстокого поводження з дітьми : методичний посібник для освітян / авт.: Журавель Т. В., Кочемировська О. О., Ясеновська М.Е. / За заг. ред. Безпалько О.В. К. : ТОВ «К.І.С.», 2010. 242 с.
2. Барліт О.О. Соціально-педагогічна та психологічна проблема булінгу в освітньому середовищі. Запоріжжя : Олекс, 2011. 52 с.
3. Андрєєнкова В.Л., Левченко К.Б., Лунченко Н.В., Матвійчук М.М. Комплект освітніх програм «Вирішення конфліктів мирним шляхом. Базові навички медіації». К., 2018. 140 с.
4. Клименко Ю.О., Сайко Н.О., Шевчук В.В. Соціально-психологічна профілактика булінгу в освітньому середовищі. Science and Education a New Dimension. Pedagogy and Psychology. VI (75). Issue: 181. 2018. С. 73-75.
5. Протидія та попередження булінгу (цькуванню) в закладах освіти. URL: [https://courses.prometheus.org.ua/courses/coursev1:MON+AB101+2019\\_-T2/about](https://courses.prometheus.org.ua/courses/coursev1:MON+AB101+2019_-T2/about) (дата звернення: 08.02.2023).

6. Полянничко А. Насильство в загальноосвітніх навчальних закладах: сутність, причини поширення, наслідки. Сучасні інформаційні технології та інноваційні методики навчання у підготовці фахівців: методологія, теорія, досвід, проблеми. 2013. Вип. 35. С.48-53.
7. Соболев Є.Ю., Корнійченко А. О. Булінг в освітньому середовищі – детермінанти та форми. Наукові записки Центрально українського державного педагогічного університету імені Володимира Винниченка. Серія: Право, 2020. №8. С.4-9.
8. Корміло О. Явище булінгу в освітньому просторі. Проблеми гуманітарних наук. Серія: Психологія, 2015 №37. С.174 -187.
9. Прібиткова Н. Булінг у закладах освіти: поняття, структура, причини та шляхи подолання. Сучасні проблеми правового, економічного та соціального розвитку держави. Харків, 2017. С.58-61.



## МОЖЛИВОСТІ ФОРМУВАННЯ ОСОБИСТОСТІ В СТУДЕНТСЬКОМУ ВІЦІ

**Массанов Анатолій Вікторович**

Доктор психологічних наук, професор, професор кафедри теорії та методів практичної психології Південноукраїнського національного педагогічного університету імені К. Д Ушинського

Важливо для організації виховної роботи у вищому навчальному закладі визначити психологічні детермінанти розвитку властивостей особистості у студентському віці. Хоча фахівці з вікової психології [2, 3, 4 та ін. ] вважають, що більшість властивостей особистості закріплюються ще до студентського віку, проте ми погоджуємося з Б. Г. Ананьєвим [1], який на основі власних експериментальних даних, стверджував, що у студентському віці триває розвиток та вдосконалення властивостей особистості. Водночас, цей розвиток, на нашу думку, відбувається опосередковано. Так, психологічний механізм розвитку властивостей особистості в студентському віці враховує, що переважна більшість цих властивостей сформовані ще у дитячому віці. Тому, заради бажаних змін у властивостях особистості студентам, потрібно набувати життєвий досвід під час якого формуються знання, уміння, навички, здібності, схильності. Отримане з досвідом буде відбито в змінах самодостатності, настрою, самооцінки, успішності в тій чи іншій діяльності особистості. В наслідок цього властивості особистості зазнають змін у відповідності до нового досвіду та психічних станів особистості яка розвивається.

Звернемо увагу на психологічні детермінанти та напрями вдосконалення властивостей особистості студентів, серед яких, на нашу думку, головними є мотивація, воля, емоції, емоційно-вольовий потенціал.

Мотивація може змінюватися у напрямку своєї сили та змісту. Психологічними детермінантами при цьому є потреби, ціннісні орієнтації, світогляд, ідейні переконання, життєві смисли тощо.

Емоції розвиваються у напрямку емоційної стійкості, емоційної зрілості, емоційного інтелекту, моральних, інтелектуальних та естетичних почуттів. Психологічні детермінанти розвитку емоцій в студентському віці виступають – спрямованість на самовдосконалення та цілеспрямованість особистості.

Воля розвивається у напрямі посилення вольових якостей особистості. Психологічні детермінанти – цілеспрямовані дії з самовиховання які ініційовані життєвими цілями та планами особистості.

Емоційно-вольовий потенціал – це узагальнений показник, що має значення для прогнозування успіху особистості, перед усім, в екстремальних видах діяльності. Умовами його розвитку виступають ситуації під час підготовки особистості до екстремальної діяльності. Психологічні детермінанти – потреба відповідати виробничим вимогам екстремальної діяльності до психологічної сфери особистості.

На шляху формування особистості в студентському віці можуть зустрічатися психологічні бар'єри. Часто зміст цих бар'єрів відбиває страх особистості до виконання тих чи інших дій. Крім психологічних бар'єрів, які блокують виконання особистістю бажаної дії, зустрічаються суб'єктивні труднощі, що пов'язані з складністю, відповідальністю, ризиком діяльності, яка вже виконується. Зауважимо, що вербальні налаштування є малоефективними для подолання цих труднощів. Ці налаштування можуть на короткий час психологічно мобілізувати особистість до дії. Надалі готовність до ефективної діяльності буде підтримуватися процесом та результатами здійснення діяльності.

Отже, психологічними детермінантами розвитку властивостей особистості студентів є ідейні переконання, ціннісні орієнтації, життєві смисли, спрямованість на самовдосконалення, життєві цілі та плани, потреба відповідати вимогам майбутньої професійної діяльності до психологічної сфери особистості.

### Список літератури

1. Ананьев Б. Г. Психофизиология студенческого возраста и усвоение знаний. *Вестник высшей школы*, 1972, №7. С.17-26.
2. Боришевский М. И. Психологические особенности самосознания подростков. К., 1981.
3. Вікова і педагогічна психологія / О. В. Скрипченко, Л. В. Долинська, З. В. Огороднійчук та ін., 2-е вид., допов. К.: Каравела, 2009. 400 с.
4. Савчин М. В. Вікова психологія: Навчальний посібник / М. В. Савчин, Л. В. Василенко. Дрогобич: Відродження, 2001. 287 с.

## СУЧАСНІ ШЛЯХИ ВИРІШЕННЯ ПРОБЛЕМИ САМОАКТУАЛІЗАЦІЇ ОСОБИСТОСТІ ДОРΟΣЛОГО

**Нежинська Олена Олександрівна,**

канд. психол. наук, доцент,  
доцент кафедри психології, педагогіки та соціології,  
Державний податковий університет, Україна

**Хілько Світлана Олександрівна,**

канд. психол. наук, доцент кафедри психології і педагогіки,  
НТУ України «Київський політехнічний інститут  
імені Ігоря Сікорського», Україна

Проблемі самоактуалізації завжди приділялося багато уваги у різні історичні періоди як серед філософів, психологів, так і інших представників наукової спільноти. І тільки у ХХ ст. К. Гольдштейн ввів поняття «самоактуалізація» та визначив його як єдиний мотив, спрямований на максимальну актуалізацію здібностей, які закладені в особистості, оскільки вважав, що інші мотиви у життєдіяльності людини є лише проявами самоактуалізації [1]. Шлях до самовдосконалення є довготривалим, складним і тернистим, та складається зі самопізнання, самооцінки, саморегуляції, самоконтролю, самоосвіти, самовиховання, як зазначає А. Маслоу [2]. При цьому специфіка поняття «цілісна самореалізація особистості» полягає в тому, що вона, відображаючи внутрішню єдність, різноманіття та повноту процесу самореалізації й одночасно відображає так званий «підсумок» і результати цілісного розвитку особистості взагалі (А. Адлер, Е. Еріксон, А. Маслоу, Е. Фромм, К. Хорні та ін.).

Самоактуалізація представлена і у працях вітчизняних науковців таких, як О. Бондарчук, П. Лушин, С. Максименко, В. Моляко, В. Татенко та ін., які розглядають самоактуалізовану особистість як активного суб'єкта власної життєдіяльності, творця свого неповторного життєвого світу. Т. Герасимів і Б. І. Базарник, наприклад, наполягають, що самореалізація можлива тоді, коли людина визначила власну стратегію – власні шляхи саморозвитку та самовдосконалення [3].

Це стосується і самоактуалізації в професії, яку людина обирає за власними потягами та призначенням, оскільки тільки у такому випадку вона може досягнути максимальних результатів. Власне мотив прагнення до статусу в професійній діяльності є одним із важливих напрямів самоактуалізації та відображається в очікуванні самоактуалізації особистості дорослого, як відзначають Дж. А. Кремс, Д. Т. Кенрік і Р. Ніл [4]. Слід відмітити, що мова іде про орієнтацію на виконання професійних задач, задоволення від процесу їх виконання та власне досягнення поставлених цілей, реалізація особистісного і професійного творчого потенціалу, задоволеність загалом професійною діяльністю, що відповідно сприяє самоактуалізації особистості дорослого. Це, відповідно, висуває певні вимоги до усвідомлення особистістю можливостей і

перспектив свого професійного розвитку та використання у практиці вирішення різноманітних задач організації своїх реальних здатностей, що сприяє професійній кар'єрі, і вирішує проблему самоактуалізації особистості дорослого.

За таких умов, актуальним є дослідження важливості професійної кар'єри на шляху до вирішення проблеми самоактуалізації особистості дорослого в сучасних умовах. Це підтверджується, наприклад, отриманими результатами проведеного авторами дослідження, у якому приймало участь 150 дорослих людей від 21 до 60 років, серед яких жінки та чоловіки різного рівня освіти, стажу трудової діяльності та різних професій, в якому серед досліджуваних з високим рівнем самоактуалізації три чверті респондентів виражають задоволеність професійною кар'єрою, тоді як із середнім рівнем самоактуалізації задоволеними є більше половини досліджуваних. Натомість серед досліджуваних низького рівня самоактуалізації три чверті виявили незадоволеність професійною кар'єрою. Взагалі задоволеними власною професійною кар'єрою виявилось трохи більше половини досліджуваних осіб.

Якщо співставляти отримані дані із стадіями кар'єри, де рання стадія полягає у з'ясуванні рівня своїх професійних здібностей та прагненні проявити свій професіоналізм, середня стадія характеризується прагненням особистості самоактуалізуватися в інтересах організації, зріла стадія проявляється прагненням у креативній самоактуалізації, максимальним вдосконаленням свого досвіду та майстерності [5], то можна констатувати, що задоволеність професійною кар'єрою сприяє самоактуалізації дорослої особистості, реалізації її здібностей, творчого потенціалу. Незадоволеність своєю кар'єрою, з одного боку, можна розглядати як певну стадію на шляху її розвитку, з іншого, процес самоактуалізації може бути не пов'язаний з професійною діяльністю, також це може свідчити про можливість самоактуалізації в інших професійних сферах.

Разом із цим існує і низка проблем самоактуалізації особистості, що проявляється у адаптації особистості до нових ринкових умов, що потребують постійного вдосконалення особистісного та професійного, ефективної презентації свого досвіду, потенціалу, проявах спонтанної поведінки у взаємодії з іншими людьми, здатність позитивно оцінювати природу людини. Також це часто і почуття тривожності та невпевненості у правильності дій особистості та виборі способу досягнення мети. Сьогодні це ще і війна в Україні, яка зруйнувала плани та знищила надії, забрала життя... а також позбавила професійної діяльності багатьох українців, перекрила багато потенційних можливостей для особистості у контексті її особистісного розвитку, натомість нав'язала неможливість на даному етапі здійснити мрії. Це також може бути і нерішучість щодо самостійного прийняття відповідальних рішень у різних ситуаціях життєвого вибору, страх робити вибір і брати на себе відповідальність, страх за власне майбутнє, загальом бачення свого майбутнього, а, отже, гальмування та блокування наступних кроків, втрата дорогоцінного часу та можливостей [6].

Відповідно варто розглянути і шляхи вирішення проблеми самоактуалізації особистості дорослого на сучасному етапі, яке може здійснюватися за кількома напрямками, а саме: 1) чітка постановка цілей, проектування дій, визначення

стратегій їх досягнення; 2) постійна самоосвіта та саморозвиток, удосконалення власної діяльності та особистісне зростання, відкритість новому, розвиток гнучкості, управління прогресом, розвиток відповідальності за конкретні власні дії; 3) включення у своє життя тренінгів особистісного зростання задля набуття нових знань, навичок і вмінь через відпрацювання в процесі міжособистісної взаємодії відповідних компетенцій, розвиток емоційного інтелекту, переосмислення певних поглядів, розкриття можливостей бачення нових перспектив і горизонтів у подальшому, підвищення ефективності власної діяльності і т.ін.

Що стосується організації тренінгових занять, то сьогодні дієвим є використання як активних методів і форм навчання, так і різноманітних інтерактивних технік. За цих обставин їх вибір мотивується метою та завданнями тренінгу, який має на меті певну програму, і ця програма має відповідати питанням, які ставить перед собою доросла людина. Інтерактивні (від англ. *interaction* – взаємодія) – це техніки, які забезпечують активну взаємодію та сприяють обміну думками, позиціями, цінностями, досвідом, дають можливість ознайомитися з різними поглядами на одну і ту саму проблему, знайти відповіді на запитання, а також поділитися, подискутувати, можливо ухвалити спільне рішення. Це може наштовхнути особистість на подальші роздуми, переосмислення, може стати допомогою у поверненні впевненості у собі, своєї значущості, підвищенні самооцінки, а також це пошук і визначення найкращих варіантів рішення та власне прийняття рішення, що веде до самовдосконалення.

Висновки. У результаті викладеного розглянуто особливості та шляхи вирішення проблеми самоактуалізації особистості дорослого. Виявлено за результатами проведеного авторами дослідження, що серед осіб з високим рівнем самоактуалізації задоволеність професійною кар'єрою виражає переважна більшість дорослих. Зазначено, що серед шляхів вирішення проблеми самоактуалізації можуть бути декілька напрямів, таких, як чітка постановка цілей особистістю, постійна самоосвіта та саморозвиток, включення у своє життя тренінгів особистісного зростання дорослого задля його самовдосконалення.

#### Список літератури:

1. Goldstein K. Human nature in the light of psychopathology. Cambridge, Mass., Harvard University Press, 1940. 258 p.
2. Maslow A. H. Motivation and personality. Second edit. New York, Evanston and London : Harper & Row, Publishers, Inc., 1970. 394 p.
3. Герасимів, Т. З., Базарник, Б. І. Самореалізація як соціальний розвиток особистості. *Вісник Національного університету «Львівська політехніка»*. Серія : Юридичні науки. Львів, 2016. № 837. С. 218-223.
4. Krems J. A., Kenrick D. T., Neel R. Individual Perceptions of SelfActualization: What Functional Motives Are Linked to Fulfilling One's Full Potential. *Personality and Social Psychology Bulletin*. 2017. 43(9):014616721771319. P. 1-16. DOI : 10.1177/0146167217713191

5. Лозовецька В. Т. Професійна кар'єра особистості в сучасних умовах: монографія. Київ, 2015. 279 с.
6. Франкл В. Людина у пошуках справжнього сенсу. Психолог у концтаборі. Харків, 2020. 160 с.

## **АКАДЕМІЧНА ПРОКРАСТИНАЦІЯ УКРАЇНСЬКИХ СТУДЕНТІВ ЯК ПРОЯВ ФЕНОМЕНУ ВИМУШЕНОГО ОНЛАЙН-НАВЧАННЯ**

**О.А. Черепехіна**

кандидат психологічних наук, доцент,  
доцент кафедри вікової та педагогічної психології  
Дніпровського національного університету ім. О. Гончара

**А.В. Буланов**

кандидат психологічних наук,  
доцент кафедри спеціальної освіти  
Національного університету "Запорізька політехніка"

Значні зміни, що активно відбуваються останніми роками у суспільствах різних країн, спричиняють важливість дослідження відповідних трансформацій у психіці особистості. Україна з початку повномасштабного вторгнення знаходиться на передньому плані цих трансформацій. Студентство нашої країни опинилося третій рік поспіль в умовах вимушеного дистанційного навчання в онлайн форматі. Цей факт не міг не привернути увагу авторів цієї наукової роботи як викладачів закладів вищої освіти, що спостерігають відповідні психологічні зміни студентів. Тож нами було організовано емпіричне дослідження особливостей активної академічної прокрастинації здобувачів вищої освіти в умовах вимушеного онлайн-навчання у період пандемії COVID-19 та повномасштабного вторгнення. Теоретичну частину цих результатів ми подаємо в цій публікації.

В нашому дослідженні об'єдналися в єдину ідею уявлення про академічну прокрастинацію у студентів як частину процесу набуття ними вищої освіти в умовах вимушеності онлайн навчання подіями невідворотного характеру та уявлення про вимушене онлайн навчання здобувачів вищої освіти як таке, що примусово викликано умовами карантинних обмежень, обумовлених пандемією, спричиненою коронавірусною інфекцією COVID-19, та повномасштабним вторгненням. У зв'язку із пандемією, що спричинена коронавірусною інфекцією COVID-19, життя й навчання пересічного українського студента зазнало трансформаційних змін, перевівши його із звичної міжособистісної взаємодії з іншими у площину «віддалено», «самоізоляція», «онлайн». Сфера освіти у короткі часові проміжки трансформувалась із очної в онлайн. Це у свою чергу зумовило *вимушені* особливості процесу отримання освітніх послуг.

*Перша* особливість, – це використання онлайн-платформ замість звичного очного спілкування для організації освітнього процесу. Це спричинило ситуацію не тільки невміння або нерозуміння функціонування окремих освітніх додатків чи платформ, але й брак необхідних технічних засобів для доступу до останніх. У даному випадку мається на увазі гаджети (смартфон, ПК, планшет, ноутбук,

колонки та вебкамера) та наявність і безпроблемний доступ до швидкісного Інтернету.

*Наступною* особливістю, яка з'явилася під час вимушеного впровадження онлайн-навчання, став тривалий час перебування за ноутбуком, що не найкращим чином впливає на здоров'я студентів. Означена ситуація обумовлена не лише необхідністю присутності на навчальних заняттях, але й пошуком інформації для підготовки до них. До основного навчального процесу у форматі онлайн приєдналися різні обов'язкові навчальні конференції та вебіари. Унаслідок цього й через наявність встановлених часових рамок (дедлайни виконання завдань) та порушення звичного життєвого ритму студентам стало складніше планувати час, ресурси та сили [16].

Наявні наукові дослідження академічної прокрастинації студентів показують, що вона може стати перешкодою для навчальних та професійних досягнень, негативні наслідки якої виражаються не тільки у зниженні академічної успішності студентів, а й у гострих емоційних переживаннях власного неуспіху, почутті провини, незадоволенні результатами діяльності тощо. У численних дослідженнях К. Лей (1998), Н. Карловської (2008), П. Мікуш (2015), П. Стіл (2016), Н. Ткаченко (2018), Дуб (2020) та ін. розкрито сутність, особливості розвитку та прояву академічної прокрастинації у студентів, виявлено вплив академічної прокрастинації на навчальні досягнення здобувачів вищої освіти та їх особистісні якості й визначено способи подолання негативних феноменів, спричинених академічною прокрастинацією.

Академічна прокрастинація є різновидом прокрастинації, тому, коротко проаналізуємо визначення терміну «прокрастинація». До термінологічного апарату психологічної науки поняття «прокрастинація» увійшло у II половині ХХ століття, після виходу друком книг «Прокрастинація у житті людини» у авторстві П. Рінгенбаха та «Подолання прокрастинації» В. Кнауца і А. Елліса. Зокрема у останній із вказаних книг, дослідники здійснили спробу обґрунтувати феномен прокрастинації в контексті когнітивізму та підкріпили її низкою власних клінічних спостережень [4]. Так, у словнику Meriama-Vebstera поняття «procrastinate» має чотири визначення: «навмисне відкладання виконання того, що має бути зроблено»; «відкладання навмисно і за звичкою»; «повільно чи пізно робити те, що має бути зроблено»; «відкладання виконання чогось на більш пізній час через відсутність бажання або лінощі» [20]. У Кембриджському словнику поняття «procrastination» інтерпретується як «акт затримки виконання того, що має бути зроблено, тому що часто це неприємно чи нудно» [17].

Явище «академічної прокрастинації» є достатньо розробленим у наукових психологічних дослідженнях й часто ототожнюється із загальною прокрастинацією та її різновидами. Так, С. Сенегал із співавторами визначають академічну прокрастинацію як підвид ситуативної прокрастинації, що передбачає затримку початку або завершення академічних завдань в ірраціональних сферах [9]. П. Стіл визначає академічну прокрастинацію через виокремлене ним поняття загальної прокрастинації як навмисну затримку виконання завдань навчального курсу, незважаючи на усвідомлене погіршення



академічної успішності. При цьому він зазначає, що академічна прокрастинація у більшій мірі властива для тих студентів, які мають слаборозвинені навички саморегулювання [11]. П. Стіл доводить, що активні прокрастинатори у сфері навчальної діяльності схильні до перемикання уваги на інші, більш цікаві для них справи: сон, перегляд фільмів, ігри на комп'ютері тощо. Тим самим науковець показує, що відкладання виконання обов'язкових завдань навчального характеру обумовлено тим, що останні не викликають зацікавлення у студентів [10].

Подібно до П. Стіл С. Парк визначає академічну прокрастинацію у якості поведінкової схильності, що проявляється у відкладанні обов'язків й відсутності саморегуляції у навчальній діяльності. С. Парк розкриває поняття «академічна прокрастинація» у термінах відкладення або затримки навчальної діяльності. Також дослідники зазначають, що академічна прокрастинація виникає, коли здобувачі освіти без потреби відкладають виконання навчальних завдань. Таке відтермінування, зауважують науковці, може створити непотрібний стрес та занепокоєння, коли студенти намагаються виконати свої завдання поспіхом вже у момент дедлайну [8].

Також автор звертає увагу на те, що відкладення завдань не тільки негативно впливає на самопочуття особистості, але також може вплинути на якість спілкування з іншими людьми. О. Глінченко встановив, що академічна прокрастинація - це «свідоме зволікання виконання поставлених навчальних завдань (практичних завдань, навчальних проєктів, індивідуально-дослідницьких робіт), що призводить до емоційного та фізіологічного виснаження, нервового напруження, перевтоми» [15, с. 79]. У той же час Е. Озбек and Т. Куртца зазначають, що академічна прокрастинація виникає у зв'язку з тим, що студенти не можуть вчасно приймати важливі рішення щодо розв'язання нагальних питань та мають слаборозвинені навички тайм-менеджменту [7, с. 152].

Д. Жу (2014) зазначає, що для академічної прокрастинації властивою є усвідомлене заміщення виконання нагальних навчальних справ діяльністю іншого характеру, яка більше до вподоби [14]. К. Вольтерс (2003) у якості одного з чинників виникнення академічної прокрастинації виокремлює невизначеність часу початку роботи. Коли студентам надається тривалий проміжок часу для виконання завдання, час початку роботи над яким вони вирішують самостійно, виступає причиною академічної прокрастинації. Важливими для розкриття теми нашого дослідження вважаємо праці, в яких показано вплив академічної прокрастинації на особистісні прояви студентів [13]. Так, Д. Тік і Р. Баумістер (1997) виявили, що поодинокі випадки академічної прокрастинації приносять короткочасне задоволення, але тривалі прояви зумовлюють стрес [12]. Дж. Малік (2019) довів, що студенти-прокрастинатори відкрито проявляють свої негативні емоції (злість, страх, огида, почуття провини, розчарування, депресія тощо), але не здійснюють спроб для того, щоб щось змінити цю ситуацію [6]. Аналіз численних досліджень дає нам можливість стверджувати, що у науковій спільноті наразі немає загальноприйнятого визначення поняття «академічна

прокрастинація» й не існує дефініції «активна академічна прокрастинація». Тож, даємо власне визначення: "*активна академічна прокрастинація*" - це свідоме відкладання виконання необхідних та важливих завдань навчального характеру з завчасним усвідомленням негативних наслідків таких дій на фоні тривалого стресу, зумовленого травматичними і/або посттравматичними переживаннями умов життя невідворотного характеру. Ми вважаємо, що активна академічна прокрастинація пов'язана із дією особистісних захисних механізмів психіки студентів.

Визначення поняття "*активна академічна прокрастинація*" наближає нас до розкриття умов, які, на наш погляд, обумовлюють прояв цього феномену. Це тривале (майже три роки) онлайн навчання студентів, спричинене спочатку карантинними обмеженнями пандемії COVID-19 та пізніше повномасштабним вторгненням в Україну. Як бачимо, за умов, що склалися, це навчання є *вимушеним* й майже безальтернативним варіантом продовжувати здобувати освіту. Дослідження особливостей академічної прокрастинації здобувачів вищої освіти в умовах онлайн-навчання, спричиненого пандемією COVID-19 та повномасштабним вторгненням призводить нас до необхідності виокремлення як самостійного феномену поняття "*вимушене онлайн-навчання*". Наразі навчальний процес у закладах вищої освіти України відбувається за допомогою таких платформ як: Moodle, Google Class, Google Hangouts, Microsoft Teams, Skype, Cisco Webex. Комунікацію з викладами студенти підтримують за допомогою таких мобільних додатків, як Viber та Telegram, а також електронної пошти.

Особистий викладацький досвід авторів статті дозволяє зазначити, що з початку 2020 року лекції, практичні, семінарські, лабораторні заняття та тренінги зі здобувачами вищої освіти проводяться в університетах, у яких вони викладають, із використанням технологій дистанційного навчання у синхронному режимі з використанням корпоративного середовища Microsoft 365 у сформованих науково-педагогічними працівниками командах. Команди утворюються у додатках MS Teams за кожним освітнім компонентом відповідно до розкладу занять. Використання платформи ZOOM дозволено у відповідності до умов навчального процесу. Консультації з навчальних дисциплін, курсових і кваліфікаційних робіт, консультації, що супроводжують самостійну роботу здобувачів можуть проводитися в асинхронному режимі. Синхронний режим передбачає взаємодію між суб'єктами дистанційного навчання, під час якої всі учасники одночасно перебувають у веб середовищі: чат, аудіо-, відеоконференція тощо. Асинхронний режим передбачає взаємодію між суб'єктами дистанційного навчання, під час якої учасники взаємодіють між собою із затримкою у часі, застосовуючи при цьому електронну пошту, месенджери, соціальні мережі тощо.

На «нові» *вимушені* навчальні умови вказує В. Корнілова (2020). Вона підкреслює, що значна кількість студентів зіштовхнулися не лише з проблемою засвоєння нового формату навчання, але й із проблемою браку "живого" спілкування, ефективної взаємодії з викладачем та однокурсниками у режимі

віддаленого доступу, відчули тривожність, страх, невпевненість, зіткнулися з проблемами самоорганізації та дисципліни [18].

А. Сембаєва (2021) у ході дослідження встановила підвищення рівня академічної прокрастинації досліджуваної групи студентів у період карантинних обмежень, обумовлених пандемією COVID-19 та переходу на онлайн-навчання. Дослідниця довела, що академічна прокрастинація у магістрантів пов'язана із загальним навантаженням під час пандемії COVID-19, наявністю часових рамок та порушенням звичного життєвого ритму, невизначеною та тривожною інформацією про поширення COVID-19 й вакцинацією; відволіканням на гаджети, соціальні мережі та месенджери [19].

Натомість О. Столярчук із співавторами (2020) встановили, що в умовах вимушено «оновленої» системи освіти, що обумовлена карантинними обмеженнями, «провідною формою фахового навчання стала самостійна робота студентів, а першочерговими чинниками успішності їх професійного становлення в умовах дистанційного навчання стала сформована внутрішня мотивація, навички самоменеджменту та самоосвіти, стресостійкість і особистісна зрілість» [21].

У цьому дослідженні ми вживаємо термін "*вимушене онлайн навчання*" студентів, який до цього не вживався у відкритому науковому обігу. Тож, вважаємо за доцільне, коротко розкрити ідею онлайн-навчання у закладах вищої освіти, яка отримала позитивний відгук у межах наукової спільноти та знайшла своє відображення у чисельній кількості наукових розробок. У ході ґрунтовного аналізу наукової літератури ми побачили певну розбіжність термінологічного апарату щодо тлумачення поняття «онлайн-навчання», яке часто ототожнюється дослідниками з такими словосполученнями, як «e-learning» («electronic learning»), «virtual learning», «distance education», «digital learning». У роботах М. Дрісколл (2002), М. Розенберг (2001), В. Хортон (2000) термін «e-learning» ототожнюється з поняттям «virtual learning» й тлумачиться у якості будь-якої форми навчання, яка передбачає використання електронних пристроїв, включаючи навчання із застосуванням обчислювальної техніки.

С. Гурі-Розенбліт (2005) визначає «e-learning» як використання електронних носіїв для різних цілей навчання, які можуть варіюватися від додаткових функцій у звичайних навчальних класах до повної заміни зустрічей у очному форматі на онлайн-навчання [2]. Т. Лі й Дж. Лі (2006) виокремили технологічний аспект «e-learning», визначаючи останнє як онлайн-навчання, що реалізується у реальному часі, через мережу Інтернет та передбачає доставку навчального матеріалу користувачу електронного пристрою, де останній її самостійно опрацьовує [5]. Подібне визначення знаходимо у роботах А. Куханг, К. Харман (2005), які зазначають, що «e-learning» передбачає надання освітніх послуг за допомогою різних електронних засобів масової комунікації [3].

Таким чином, ми розуміємо зміст поняття «вимушене онлайн навчанням» як єдиний доступний за певних умов життя спосіб здобуття вищої освіти студентами, опосередкований електронними пристроями шляхом використання різних інтернет-технологій, електронних бібліотек, навчально-методичних

матеріалів різного характеру (текст, відео, аудіо тощо) та взаємодії з педагогом переважно у режимі реального часу через мережу Інтернет, який передбачає доставку навчального матеріалу студенту як користувачу електронного пристрою, де він її самостійно опрацює.

Фактор самостійності опрацювання навчального контенту за умов вимушеності онлайн-формату освітнього процесу під час воєнного стану в країні фактично підсилює прояви академічної прокрастинації. Феноменологія "вимушеного" розкривається у сучасних наукових дослідженнях переважно відносно соціальних, біологічних та фізичних явищ (К. Чамноннтай із співавторами; Г. Ерліх, Е. Бейлі, М. Високовський і Т. Єсьоновський та ін.) й залишається відкритою для наукових диспутів щодо галузей психології та педагогіки. Так, автор цієї статті у 2021 р. провів із співавторами дослідження вимушеного лідерства як соціально-психологічного феномена професійно успішної жінки [1].

П. Стіл і К. Клінгсік (2016) встановили помірний зв'язок академічної прокрастинації з показниками самоефективності та дійшов висновку, що якщо відкладання виконання нагальних навчальних завдань обумовлено ірраціональними переконаннями, то високий ступінь самоефективності може його нівелювати. Ми припустили, що активна академічна прокрастинація пов'язана з певними особистісними характеристиками студентів, що знайшло своє відображення у третій емпіричній гіпотезі про те, що студенти, які навчалися у змішаному форматі, мають вищі показники доброзичливості та сумлінності, ніж студенти, які навчалися тільки у режимі вимушеного онлайн [11]. У своєму дослідженні ми спиралися на результати лонгітюдного аналізу прокрастинації та емоцій у студентів С. Рахімі (2019), на дослідження прокрастинації та пов'язаних із нею психосоціальних факторів серед студентів-медиків Ф. Талебіан (2021), на результати Е. Боймау та Л. Банік (2022), які показали вплив академічної прокрастинації на академічні досягнення ( $R=0,560$   $p<0,05$ ). Наявні дослідження академічної прокрастинації у студентів закладів вищої освіти показують велику зацікавленість цією проблематикою й деякі наукові здобутки останніх років у напрямку зв'язку академічної прокрастинації із особистісними властивостями студентів.

Окрема частина робіт присвячена дослідженню проявів прокрастинації у студентів в умовах онлайн навчання. При цьому можемо впевнено констатувати відсутність наукових розвідок особливостей академічної прокрастинації здобувачів вищої освіти в умовах *вимушеного* онлайн-навчання, обумовленого карантинними обмеженнями внаслідок пандемії COVID-19 і повномасштабного вторгнення. Отже, цією науковою публікацією ми звертаємо увагу науково-освітньої спільноти на таке явище, як вимушене онлайн-навчання і спричинену ним академічну прокрастинацію здобувачів вищої освіти.

### Список літератури

1. Cherepehina O., Dysa O., Turubarova A., Rukolyanska N., Bulanov V. Forced leadership as a social-psychological phenomenon of professionally successful women <https://www.lifescienceglobal.com/pms/index.php/jiddt/article/view/8266> VOL. 9 NO. 4 (2021)
2. Guri-Rosenblit S. «Distance education» and «e-learning»: Not the same thing / Sarah Guri-Rosenblit // Higher Education. – 2005. – № 49. – P.467-493.
3. Koohang A. Open source: A metaphor for e-learning / A. Koohang, K. Harman // Informing Science: The International Journal of an Emerging Transdiscipline,. – 2005. – № 8. – P. 75-86.
4. Lay C. The relation of trait procrastination to the big-five factor conscientiousness: an assessment with primary-junior school children based on self-report scales / C. Lay, A. Kovacs, D. Danto // Personality and Individual Differences. – 1998. – V.25. – Pp. 187-193.
5. Lee T. Quality assurance of web based e-Learning for statistical education / T. Lee, J. Lee // In COMPSTAT 2006-Proceedings in Computational Statistics: 17th Symposium Held in Rome. – Italy, 2006. – P. 429.
6. Malik J.A. Academic stress predicted by academic procrastination among young adults: Moderating role of peer influence resistance / J. A. Malik // J. Educ. Psychol. – 2019. – № 18. – C. 65-70.
7. Özberk E. Profiles of Academic Procrastination in Higher Education: A Cross-Cultural Study Using Latent Profile Analysis International / E. Özberk, T.T. Kurtça // Journal of Psychology and Educational Studies. – 2021. – № 1(1). – P. 150-160.
8. Park S. Academic procrastinators and their self-regulation / S. Park // Psychology. – 2012. – № 3 (1). – P. 12-23.
9. Senécal C. Role conflict and academic procrastination: A self-determination perspective / C. Senécal, E. Julien, F. Guay // Eur J Soc Psychol. – 2003. – № 33(1). – P. 135-45.
10. Steel P. Arousal, avoidant, and decisional procrastinators: Do they exist? / P. Steel // Personality and Individual Differences. – 2010. –№ 48. – P. 926-934.
11. Steel P. Procrastination / P. Steel, K. Klingsieck, // The international encyclopedia of the social & behavioral sciences. – 2015. – №19. – P. 73-78.
12. Tice D.M. Longitudinal study of procrastination, performance, stress, and health: The cost and benefits of dawdling / D.M. Tice, R.F. Baumeister // Psychological Science. – 1997. – № 8. – C. 454-458.
13. Wolters C.A. Understanding Procrastination From a SelfRegulated Learning Perspective / C.A. Wolters // Journal of Educational Psychology. – 2003. – №1. – P. 52-58.
14. Zhu D., Zhu D.P. Feeling of academic success, learning adaptability and academic procrastination of the college students major / D.P. Zhu// Lecture Notes in Electrical Engineering. – 2014. – № 163. – P. 75-81.
15. Гліченко О.О. Детермінанти академічної прокрастинації здобувачів вищої освіти в умовах дистанційного навчання / О.О. Гліченко // Вісник

Луганського національного університету імені Тараса Шевченка. – 2020. – № 2. – С. 78-79.

16. Засекіна Л.В. Академічна доброчесність, якість освіти та якість життя студентів в умовах дистанційного навчання під час COVID-19 / Л.В. Засекіна // Наукові записки Національного університету «Острозька академія». – 2021. – № 12. – С. 41-45.

17. Кембріджський словник [Електронний ресурс]. Режим доступу: <https://dictionary.cambridge.org/dictionary/english/procrastination>

18. Корнилова В.С. Пути преодоления «пандемии» прокрастинации у студентов: современные исследования / В.С. Корнилова // Наука и образование: поиск новых перспектив в условиях пандемии COVID-19: сборник научных трудов по материалам Международной научно-практической конференции 11 сентября 2020г. – 2020. – С. 54-57.

19. Сембаева А.М. Академическая прокрастинация у магистрантов вуза в условиях пандемии COVID-19 / А.М. Сембаева // Педагогикалық ғылымдар сериясы. – 2021. – №1 (66). – С. 35-40.

20. Словник Меріама-Вебстера [Електронний ресурс]. Режим доступу: <https://www.merriam-webster.com/dictionary/procrastinate>

21. Столярчук О.А. Проблема академічної прокрастинації студентів в умовах дистанційного навчання / О.А. Столярчук, О.П. Сергєєнкова, О.П. Коханова // Збірник тез наукових робіт учасників Міжнародної науково-практичної конференції «Сучасний вимір психології та педагогіки» (м. Львів, 22–23 травня 2020 р.). – 2020. – С. 62-66.

## **ПСИХОЛОГІЧНЕ БЛАГОПОЛУЧЧЯ У ПРОФЕСІЙНІЙ ДІЯЛЬНОСТІ РЯТУВАЛЬНИКІВ**

**Пономаренко Іван Володимирович,**  
ад'юнкт Національного університету цивільного захисту України

Умови сьогодення висувають нові вимоги до особистісних та професійних особливостей працівників Державної служби України з надзвичайних ситуацій. Особливого значення набуває оптимізація готовності до роботи в екстремальних умовах, ефективності діяльності, відчуття професійного та психологічного благополуччя. Професійне благополуччя включає в себе різноманітні аспекти задоволеністю роботою, відчуттям щастя, настрою, емоційною оцінкою відношення до себе чи оточуючого середовища, зовнішнім умовам роботи, здатність рятувальника усвідомлено відноситись до обраної професії як до засобу самореалізації та само актуалізації, ставити професійні цілі, бути автономним, налагоджувати позитивні міжособистісні відносини, зберігати емоційну рівновагу, інтерес до роботи, високу зацікавленість у роботі, яка виконується, що безумовно виступає як фактор успішності рятувальника.

Нині існує два основних підходи щодо трактування «психологічного благополуччя». До першого підходу відносять гедоністичний або суб'єктивістський, який ототожнює психологічне благополуччя із суб'єктивним відчуттям щастя, задоволеністю життям. До другого підходу відносять евдемоністичний або об'єктивістський, який розглядає психологічне благополуччя як процес реалізації особистісного потенціалу.

На сьогодні є актуальним дослідження психологічного благополуччя у професійній діяльності рятувальників в рамках евдемоністичного підходу. Враховуючи особливості діяльності рятувальників, які ризикуючи своїм життям в екстремальних умовах рятують життя людей, допомагають при евакуації з небезпечних ділянок потерпілих, при цьому залишатись психологічно сильними та забезпечувати розвиток психологічного благополуччя достатньо складно.

Отже, для кожного рятувальника важливим є прагнення до самореалізації та наявності можливості задовольнити цю потребу. Адже рятувальник прагне реалізувати основні гуманістичні цінності. Для нього властива альтруїстична спрямованість, бажання виконувати корисну для людства діяльність і прагнення покращити його, здатність приймати інших, автономія, чутливість до прекрасного, розвинене почуття гумору. Всі ці характеристики сприяють психологічному благополуччю рятувальника.

### **Список літератури**

1. Карапетян Л.В. Аналіз особливостей самооцінки емоційно-особистісного благополуччя рятувальників // European Social Science Journal (Європ. журн. соц. наук). 2017 № 4. С. 428-439.

## **ФУНКЦІЇ ДЕРЖАВНОЇ СЛУЖБИ ЯК СУБ'ЄКТА ПРОФЕСІЙНОЇ СОЦІАЛІЗАЦІЇ**

**Ковальова Дарина Володимирівна**

к держ. упр., доцент кафедри соціології  
Дніпровського державного  
технічного університету

**Часова Вікторія Володимирівна**

здобувач кафедри соціології  
Дніпровського державного  
технічного університету

Основною метою всебічного реформування українського суспільства, в сучасних складних умовах, є становлення професійної, високоефективної, стабільної, авторитетної державної служби, що здатна відповідати на виклики сьогодення. Отже, нагальною потребою є вироблення нової управлінської ідеології, спрямованої на оновлення адміністративної культури, очищення влади, формування готовності управлінського персоналу до прийняття рішень в умовах зростаючої свободи дій та підвищення особистої відповідальності з орієнтацією на служіння громадянам.

Для ефективного виконання обов'язків державними службовцями важливого значення набувають питання результативності професійної соціалізації. Визначення професійної соціалізації державного службовця з позицій соціологічного підходу, який припускає розгляд її через призму соціальної взаємодії: професійна соціалізація державного службовця є засвоєння ним норм, знань, статусу конкретних соціальних груп й інститутів, які становлять соціальну дійсність державної служби, що відбувається під час взаємодії. професійна соціалізація державних службовців – двосторонній процес, з одного боку, це їх включення в соціально-професійну структуру державної служби, з іншого, – вплив службовців на інститут державної служби [4, с. 30]. У процесі професійної підготовки фахівців державної служби мають бути не лише отримані різнобічні знання, але і сформовані уміння та навички, які дозволяти б державним службовцям швидко включатися в професійну діяльність і успішно її виконувати [3].

Дана ситуація актуалізує пошуки шляхів удосконалення управління процесом професійної соціалізації державного службовця, підтримку його входження в професійну діяльність, як на початковому етапі, так і в періоди професійного кар'єрного зростання.

Безпосередньо участь у процесі професійної соціалізації беруть агенти, інститути, механізми, фактори, засоби і джерела. Саме вони впливають на перебіг процесу і результат, на який орієнтований процес професійної соціалізації, тобто рівень участі особи у трудовому житті колективу, організації, держави тощо.



До безпосередніх агентів професійної соціалізації державних службовців у вузькому значенні відносяться керівники, до підпорядкування яких він попадає, а в широкому значенні – професійне середовище, яким в нашому дослідженні виступає державна служба. Вся сукупність цих груп впливу утворює систему, яка за допомогою соціально-адаптаційних механізмів прагне контролювати і направляти професійну, корпоративну поведінку особистості.

Таким чином, визначаючи державну службу як суб'єкта професійної соціалізації державного службовця, необхідно з'ясувати її функціональну роль.

Особлива увага в дослідженні державної служби як соціального інституту надається її місії, меті та соціальним функціям.

Основною метою державної служби як соціального інституту є служіння інтересам громадян, громадянського суспільства і держави, при цьому місія державної служби як соціального інституту полягає у задоволенні потреб суспільства в ефективному адміністративному державному управлінні. Така місія визначається, передусім, тим, що державна служба виникла в силу об'єктивної необхідності для політичної влади мати спеціальний апарат управління, здатний виконувати державні функції.

Мета державної служби реалізується через функції, які працюють на мету. За визначенням словника іноземних мов функція (від лат. *functio* – виконання) – обов'язок, коло діяльності, призначення; роль, яка виконується суб'єктом або об'єктом у певній сфері діяльності.

Основою для визначення функцій державної служби є використання функціонального підходу, який передбачає виявлення кола та призначень професійної діяльності (функцій) суб'єктів державної служби.

Функції державної служби мають певні особливості, а саме: 1) вони мають доцільний характер і здійснюються в рамках внутрішньої її організації; 2) зміни організаційної структури державної служби ведуть до змін у функціях як компонентів, так і системи в цілому; 3) функції мають відносну самостійність стосовно системи в цілому; 4) функції мають координаційний характер, що дозволяє узгоджувати функції компонентів системи по горизонталі.

Визначаючи функції державної служби, слід виходити з того, що державна служба є невід'ємною складовою всіх управлінських процесів, хоча її функції не тотожні функціям державного управління через своєрідну роль і призначення в суспільстві цього соціального інституту. Саме державна служба покликана забезпечити ефективне функціонування всіх гілок влади, саме за її посередництвом громадяни можуть реалізувати свої інтереси, права і свободи [1, с. 33].

Відповідно до наведених ознак, Ю. Стариков під основними функціями державної служби розуміє “загальні, типові, що мають спеціальну спрямованість, види взаємодії між суб'єктами і об'єктами управління, характерні для всіх управлінських зв'язків, що забезпечують досягнення узгодженості й упорядкованості у сфері державного управління” [5]. В. Волошина, К. О. Титов під функціями, що здійснюються державною службою, розуміють основні, головні напрямки діяльності державного апарату, їх можна поділити на загальні й

специфічні. В. Волошина додає ще одну групу (вид) функцій державної служби – допоміжні (факультативні) [2, с. 12-13].

Функції державної служби можна умовно розділити на два рівні. Функції першого рівня відображають роль державної служби в суспільстві і включають:

- забезпечення ефективного функціонування органів влади;
- реалізацію інтересів, прав і свобод громадян;
- забезпечення реалізації державної політики в управлінні суспільними процесами;
- створення умов для залучення на державну службу найбільш професійних та відданих справі кадрів.

Функції другого рівня виконуються безпосередньо системою державної служби. До них належать:

- відпрацювання кваліфікаційних вимог до посад державної служби;
- максимально об'єктивний і гласний відбір, прийом та просування по службовій ієрархії кадрів на основі їх ділових та професійних якостей;
- статистичний облік кадрів за категоріями і рангами;
- оцінка раціональності та ефективності витрат на утримання та роботу апарату;
- формування кадрового резерву;
- планування службової кар'єри державних службовців;
- належне матеріально-технічне і технологічне забезпечення виконання державними службовцями їхніх функцій;
- організація професійної підготовки, перепідготовки та підвищення кваліфікації персоналу державної служби;
- здійснення ефективного управління державною службою;
- розробка форм публічної відповідальності державного апарату [1, с. 34].

Виходячи з цього, основними функціями державної служби є: 1) управління, яке реалізується через планування, прогнозування, програмування, підготовку і прийняття рішень, реалізацію їх виконання, координацію, інформування, контроль, стимулювання, мотивацію; 2) організація життя та діяльності громадян через систему комунікаційних зв'язків; регулювання правовідносин між громадянським суспільством та державними органами влади, між особою, громадянином і державою; 3) надання державних соціальних послуг (система правового захисту, національної безпеки, освіти, розвитку сфери фундаментальних досліджень тощо); 4) планування та прогнозування розвитку державної служби; аналіз стану та оцінку ефективності державної служби.

Отже, державна служба має бути зразком організації і справляти керуючий вплив на інші інститути суспільства. Для правової, демократичної, соціальної держави це обумовлює чітке правове врегулювання цільового функціонування державної служби, високий рівень професіоналізму і культури державних службовців, результативну та ефективну діяльність органів державної влади, застосування сучасних інформаційних технологій та адаптації передового досвіду управління і державної служби.

### Список літератури

1. Багмета М. О. , Іванова М. С. , Фуртатова В. С. Організація державної служби в Україні : теорія та практика : навч.посіб. Миколаїв : МДГУ ім. Петра Могили, 2007. 244 с.
2. Білорусов С. Розвиток професіоналізму та визначення ділових якостей державних службовців. *Вісник державної служби України*. 2005. № 2. С. 33.
3. Гогіна Л. Компетенції та компетентності в державній службі України: до проблеми понятійного апарату. *Державне управління: теорія та практика : наукове фахове видання Національної академії державного управління при Президентові України*. 2007. Вип. 2. URL: <http://www.nbu.gov.ua/e-journals/dutp/2007-2/>.
4. Гусак І. В. Кадрові процеси як чинник професіоналізації державних службовців в Україні. *Наукові записки Інституту журналістики*. 2013. Т. 50. С. 30.
5. Soft skills и Hard skills – в чем разница? URL: <https://www.mental-skills.ru/synopses/soft-skills-i-nard-skills-v-chem-raznitsa.html> (дата звернення: 01.12.2022).

## ОСОБЛИВОСТІ РИНКУ ПРАЦІ ПІД ЧАС ВІЙНИ ТА У ПОВОЄННИЙ ЧАС

**Нечитайло Лариса Якимівна**  
кандидат біологічних наук, асистент  
кафедри біологічної та медичної хімії  
ім. Г.О. Бабенка

**Михайлик Марія Ярославівна**  
Студентка 1 курсу  
Івано-Франківський національний медичний університет  
м. Івано-Франківськ, Україна

**Анотація.** У роботі проведено аналіз стану ринку праці у воєнний період. Розглянуто основні проблеми які характерні для ринку праці. Визначено пріоритетність вакансій у післявоєнний період.

**Ключові слова :** воєнні дії, міграція, ринок праці.

**Вступ.** Повномасштабне вторгнення росії 24 лютого 2022 року вплинуло на зміну структури економіки та стало причиною цілої низки нових викликів для України. Найбільш чутливим до змін, що відбуваються в соціально-економічній системі країни стає ринок праці. Частина населення України залишилася без роботи і була змушена стати внутрішніми біженцями або мігрувати за кордон, однак інша частина населення продовжує працювати попри постійні обстріли та пошкодження інфраструктури [1]. В даній ситуації ринок праці змушений адаптуватися до викликів війни. Ситуація яка зараз є на ринку праці досить складна і держава повинна визначитися з тими напрямками, які будуть пріоритетні у післявоєнній відбудові країни. Серед, яких важливим є створення нових робочих місць та прогнозування професій, які будуть користуватися попитом на ринку праці.

**Мета роботи** аналіз стану ринку праці в умовах воєнного стану та перспективи його розвитку в післявоєнний час.

**Виклад основного матеріалу.** Під час війни знизилось виробництво основних видів продукції, заблоковані порти, а відтак і основна частка зовнішньої політики. Значною мірою знищена виробнича, транспортно-логістична, енергетична, інженерна, соціальна інфраструктура регіонів. Досить велика частка працівників, які мали роботу до війни, втратили її. Насамперед, це стосується працівників великих промислових підприємств, розташованих у південно-східних та північно-східному регіонах України. Кількість вакансій зменшилася навіть в ІТ-секторі, хоча ця сфера була чи не найбільш підготовлена до війни. На ринку праці сьогодні повністю домінують роботодавці – внаслідок падіння доходів багато компаній звільнили працівників та скоротили зарплати.

Переважна більшість компаній змушені працювати сьогодні в умовах значно менших доходів, ніж до війни, вдаючись таким чином до скорочення заробітної плати. При чому, у великих компаніях ситуація дещо краща, ніж у малому та середньому бізнесі, який дуже залежний від споживчого попиту, що суттєво скоротився після початку війни [2].

Кількість вакансій стала настільки малою порівняно з довоєнним рівнем, що пошук вакансій говорить лише про те, що ринок пройшов нульову позначку, коли всі займалися безпекою. На початку березня, нові вакансії на роботу майже не з'являлися, і люди не шукали роботу. За даними кількість активних вакансій у березні порівняно з лютим скоротилася на 66%. Найгірше почувалися сфери нерухомості, страхування, фінансів та юриспруденції, де пошук працівників не був помітний. За галузевою ознакою найбільше постраждала металургійна галузь. Великі заводи сектору зруйновані чи суттєво пошкоджені, передусім – "Азовсталь" та Маріупольський меткомбінат. Там працювали сумарно близько 30 тис українців. Це вплинуло на великий ланцюг постачальників: від видобувної промисловості до пошиття уніформи для співробітників. І, як результат багатьом працівникам металургійної промисловості, доведеться змінити професію, і шукати заробітки в Україні в інших сферах [3].



За результатами загального аналізу демографічної, статистичної та аналітичної інформації, було визначено такі основні проблеми актуальні для ринку праці України сьогодні:

1. Масова міграція трудових ресурсів за кордон;
2. Закриття та релокація бізнесу з територій східної та південної частини України на відносно безпечні території України (центральні та західні області);
3. Скорочення робочих місць та зарплат на ринку праці призводить до високого рівня безробіття в Україні та перекваліфікації працездатного населення;
4. Низький рівень пропозиції відносно попиту на робітничі та технічні спеціальності (непрестижність технічних спеціальностей);

5. Відсутність безпеки учнів під час навчання в закладах освіти під час воєнних дій призводить до трансформації форматів навчання, зниження якості освіти та обрання абітурієнтами закордонних закладів освіти, на заміну українським;
6. Складність пошуку та отримання роботи у випадку відсутності професійного досвіду [4].

Державна політика регулювання ринку праці повинна бути направлена на вирішення даних проблем.

Після завершення війни, на думку експертів, найбільші темпи приросту досягатимуться в галузях, які працюватимуть на відновлення внутрішнього ринку країни. Серед, яких варто виділити пріоритетні індустрії: будівництво, архітектура та інфраструктура, агропромисловість та сільське господарство, безпека та оборонна промисловість, медичні послуги та охорона здоров'я, ІТ та цифрові технології, енергетика, соціальні послуги та психологічна підтримка, роздрібна торгівля, транспорт та логістика, освіта та наука. Потреба в професіях залежатиме від економічної стратегії України.

**Висновки:** Таким чином, воєнні події, які відбуваються в Україні вказують на те, що швидко відновити довоєнну ситуацію на ринку праці буде складно, а тому держава повинна визначитися з тими напрямками, які будуть пріоритетними щодо відновлення. Відбудова економіки та її інфраструктури дозволить працевлаштувати велику кількість працівників в різних галузях індустрії.

### Список літератури

1. Черьомухіна О.К., Чалюк Ю.О. Ринок праці під час війни: стан та перспективи. *Економіка та суспільство*. 2022. Випуск 46. С. 1-9.
2. Любомудрова Н.П., Гойчук В.І. Зміни на ринку праці в умовах воєнного стану та перспективи післявоєнного відновлення. *Економіка та суспільство*. 2022. Випуск 40. С. 1-8.
3. Штундер І.О. Ринок праці України в умовах воєнного стану. *Економіка та суспільство*. 2022. Випуск 40. С. 9-14.
4. Future of Work: вплив війни та професії для відновлення України. URL: <https://careerhub.in.ua/future-of-work-vpliv-viyni-ta-profesii-dlya-vidnov/>

## **ПРОБЛЕМАТИКА БАЛАНСУВАННЯ НАВАНТАЖЕННЯ В SDN МЕРЕЖАХ ВЕЛИКОЇ РОЗМІРНОСТІ ТА ШЛЯХИ ВИРІШЕННЯ**

**Щур Вадим Юрійович,**

асистент, аспірант кафедри обчислювальної техніки  
Національний технічний університет України «Київський політехнічний  
інститут імені Ігоря Сікорського»

Сучасні комп'ютерні мережі характеризуються безліччю мережевих пристроїв (маршрутизаторів, брандмауерів, балансувальників навантаження, проксі-серверів тощо), які надаються численними постачальниками мережевого обладнання. Ці пристрої працюють на пропрієтарному програмному забезпеченні, мають обмежені можливості конфігурації та вимагають певного рівня кваліфікації. Крім того, ці пристрої важко доповнити новими функціями через апаратні обмеження та обмеження пропускну здатності.

Поява парадигми програмно-визначених мереж (Software-defined Networking, SDN) створила підґрунтя для нової ери в мережевій індустрії та академічних колах. Бачення SDN полягає в тому, щоб запропонувати повністю програмовану мережу, керовану програмним забезпеченням, що підтримує користувацькі та власні рішення. Відокремивши площину управління (тобто, механізми управління мережею) від площини даних (тобто, механізми пересилання мережі), SDN спростила і відкрила безліч нових можливостей [1].

Контролер SDN - це логічно централізований об'єкт, завданням якого є управління всією мережею відповідно до політик, визначених адміністратором. На контролері SDN можуть бути розроблені інтелектуальні додатки, які дають контролеру вказівки про те, як управляти мережею, утворюючи площину додатків (Application plane). Контролер SDN виступає в якості механізму абстракції між цими двома площинами, використовуючи чітко визначені і задокументовані інтерфейси прикладного програмування (API) [2].

Балансування навантаження є вирішальним фактором для забезпечення ефективної роботи мережі. У великих програмно-конфігурованих мережах (SDN) це завдання ускладнюється через розподілену природу системи та необхідність обробки різних типів трафіку. У цій статті будуть розглянуті проблеми, пов'язані з балансуванням навантаження у великих мережах SDN, і запропоновані практичні рішення для їх вирішення.

Першою проблемою є аналіз трафіку. Оскільки вузли SDN розподілені, важко оцінити, які вузли використовуються більше, ніж інші. Це ускладнює прийняття рішення про те, як правильно збалансувати навантаження в мережі. Крім того, діапазон типів трафіку, присутніх у великій мережі SDN, може значно відрізнитися, що ускладнює розробку оптимального алгоритму балансування навантаження.

Другою проблемою є оптимізація ресурсів. Через розподілену природу великої SDN важливо забезпечити ефективний розподіл ресурсів, щоб максимізувати продуктивність всієї системи. Це може бути складним завданням через різні типи трафіку і необхідність управління різними вузлами в системі [3].

Нарешті, існує проблема масштабованості. Оскільки мережі SDN зростають у розмірі та складності, стає все більш важливим гарантувати, що алгоритми балансування навантаження здатні адаптуватися до мінливого середовища. Це вимагає розробки алгоритмів, здатних адаптуватися до мінливих умов мережі [4].

Для вирішення цих проблем існує ряд рішень, які можуть бути застосовані. Перше - це використання алгоритмів балансування навантаження на основі метрик. Ці алгоритми призначені для оцінки поточних умов трафіку і динамічного регулювання навантаження з метою оптимізації продуктивності мережі. Крім того, використовуючи комбінацію алгоритмів маршрутизації, можна забезпечити ефективний розподіл ресурсів з метою максимізації продуктивності.

Також, ключовими для оптимізації розподілу трафіку в мережах SDN є інтелектуальні алгоритми. Вони використовують методи машинного навчання, такі як кластеризація, нейронні мережі, дерева рішень і глибоке навчання, для аналізу закономірностей в мережі і визначення найкращих шляхів для маршрутизації трафіку. Використовуючи ці алгоритми, мережа здатна визначати найбільш ефективні маршрути для трафіку і забезпечувати оптимальну продуктивність [5].

Алгоритми динамічного балансування навантаження також можуть використовуватися для забезпечення рівномірного розподілу трафіку по мережі. Ці алгоритми відстежують потік трафіку в мережі і можуть автоматично налаштовувати балансування навантаження на основі поточної структури трафіку. Це гарантує, що мережа здатна підтримувати підвищений попит і підтримувати оптимальну продуктивність.

Налаштування топології мережі та стратегій розподілу ресурсів також має важливе значення. Налаштовуючи топологію мережі, організації можуть контролювати маршрутизацію трафіку і гарантувати, що він протікає найбільш ефективно. Стратегії розподілу ресурсів також можуть бути використані для забезпечення здатності мережі підтримувати зростаючий трафік і оптимальну продуктивність.

Крім того, існує ряд методів, які можна використовувати для поліпшення масштабованості. До них відносяться використання методів віртуалізації, а також використання платформ хмарних обчислень для того, щоб впоратися зі зростаючим навантаженням [6]. Нарешті, використання аналітики може надати цінну інформацію про продуктивність системи, що дозволить розробити більш ефективні алгоритми.

Використовуючи ці стратегії, організації можуть гарантувати, що їх великі мережі SDN оптимізовані для найкращої продуктивності і забезпечують кращий користувацький досвід.



На закінчення, балансування навантаження є складною проблемою у великих мережах SDN. Використовуючи алгоритми балансування навантаження на основі метрик, інтелектуальні алгоритми, алгоритми динамічного балансування навантаження, правильних стратегій розподілу, оптимізації ресурсів та аналітики, можна забезпечити оптимальну роботу мережі. Впроваджуючи ці стратегії, можна гарантувати, що мережа здатна масштабуватися, оптимізована для найкращої продуктивності і здатна підтримувати зростаючі вимоги до трафіку. Оскільки технологія SDN продовжує розвиватися, можуть бути розроблені нові стратегії і технології, які можуть ще більше підвищити продуктивність великих мереж SDN.

### Список літератури

1. Cui Chen-xiao, Xu Ya-bin, Research on Load Balancing Method in SDN: International Journal of Grid and Distributed Computing, Vol 9. No. 1(2016), pp. 25-36.
2. C. Rotsos, N. Sarrar, S. Uhlig, et al., OFLOPS: An open framework for OpenFlow switch evaluation, in: Passive and Active Measurement, Springer, Berlin, Heidelberg, 2012, pp. 85–95.
3. D.B. Hoang, M. Pham, On software-defined networking and the design of SDN controllers, in: 2015 6th International Conference on the Network of the Future, (NOF), IEEE, 2015, pp. 1–3.
4. Gaurav, Server and Network Load Balancing in SDN Content Delivery Data Center Network: Bachelor of Engineering in Computer Science, M.D.U, Rohtak India, June 2010.
5. Hong Zhong, Yaming Fang, Jie Cui, LBBSRT: An efficient SDN load balancing scheme based on server response time: Future Generation Computer Systems 68(2017) pp. 183-190.
6. Marti Boada Navarro, Dynamic Load Balancing in Software Defined Networks: 10th semester, Network and Distributed System, June, 2014.

## USING EVOLUTIONARY GAME APPROACH IN UBIQUOUS SENSING

**Baryshych Luka,**

Ph.D. student

National Technical University of Ukraine  
“Igor Sikorsky Kyiv Polytechnic Institute”

Ubiquitous sensing, or ubiquitous 'geo-'sensing to emphasize the spatial dimension, refers to the wide variety of omnipresent technical and human sensors – both as human observers[1] and electronic devices.

To quantitate and study the amount of sensing over the object or area a new scientific area emerged – a “veillametrics”. Veillametrics is the study of sensors and their sensing capacities. This thesis describes the methodologies employed to capture the ability-to-sense (veillance) of various arbitrary audio and visual sensors through space, in order to visualize, quantitatively generalize, and model sensory veillance[2].

The possible emerging problem here is to analyze veillance capacity of a group of independent agents. It gets more complicated, when we consider possibility of agents sensory coordination and cooperation.

To simulate such behavior and corresponding environments game theory approach could be applied. Replication dynamics can simulate two-way relationship between an agent and environment, where sensory input can both shape agent behavior and environmental reaction, leading to better payoff strategy[4][5]. This could lead to an optimized veillance coverage and more precise quantification of an extramissive sensory field[5].

In general, the key problem of the veillance flux quantification is the environment feedback negation[5]. Possible solution for this problem in multiagent case is to simulate environmental feedback by changing payoff via proper replication dynamics. This adds mutation to a game theory approach of ubiquitous sensing analysis, introducing various evolutionary theory methods.

### References:

1. Janzen, R.E., & Mann, S. (2015). Sensory flux from the eye: Biological sensing-of-sensing (veillametrics) for 3D augmented-reality environments. 2015 IEEE Games Entertainment Media Conference (GEM), 1-9.
2. Yang, S. (2018). Veillametrics: An extramissive approach to analyze and visualize audio and visual sensory flux.
3. Gao, X., Shen, J., He, W., Sun, F., Zhang, Z., Guo, W., ... & Kong, Y. (2019). An evolutionary game analysis of governments' decision-making behaviors and factors influencing watershed ecological compensation in China. *Journal of Environmental Management*, 251, 109592.

4. Liu, Z., Lang, L., Li, L., Zhao, Y., & Shi, L. (2021). Evolutionary game analysis on the recycling strategy of household medical device enterprises under government dynamic rewards and punishments. *Mathematical Biosciences and Engineering: MBE*, 18(5), 6434-6451.

5. R. Janzen and S. Mann, "Veillance flux, vixels, veillons: An information-bearing extramissive formulation of sensing, to measure surveillance and sousveillance," 2014 IEEE 27th Canadian Conference on Electrical and Computer Engineering (CCECE), Toronto, ON, Canada, 2014, pp. 1-10, doi: 10.1109/CCECE.2014.6901060.

## **ACTUAL ISSUES OF DATA MINING FOR STOCKS VOLATILITY ANALYSIS**

**Galushko Olena,**

Master's student KN901-16m,  
Ukrainian State University of Science and Technology;  
Senior Lecturer,  
Prydneprovska State Academy of Civil Engineering and Architecture,  
<https://orcid.org/0000-0002-4578-5820>

**Selivyorstova Tetyana**

Ph.D., Associate Professor  
Ukrainian State University of Science and Technology,  
<https://orcid.org/0000-0002-2470-6986>

Data Mining is understood as a set of methods for detecting previously unknown, practically useful and accessible knowledge in data, necessary for making decisions in various areas of human activity. The basis of Data Mining methods are all kinds of methods of classification, modeling and forecasting (decision tree, artificial neural networks, genetic algorithms, evolutionary programming, associative memory, fuzzy logic).

Data mining methods also include statistical methods (descriptive analysis, correlation and regression analysis, factor analysis, analysis of variance, component analysis, discriminant analysis, time series analysis, relationship analysis). Thus, algorithms for finding patterns in Data Mining are at the intersection of areas: artificial intelligence, mathematical statistics, mathematical programming, visualization, OLAP [1].

The tasks solved by Data Mining methods are usually divided into descriptive (search for association rules or patterns; grouping of objects, cluster analysis; building a regression model) and predictive (classification of objects for predefined classes; regression analysis, time series analysis).

There is no doubt that big data has changed our economy. Perhaps the best example of this is the boost that the development of Data Science has given to the global financial sector. At the World Economic Forum - 2012 in Davos (Switzerland), big data was declared a new class of economic assets, such as currency or gold [2]. And at the WEF-2023 cryptocurrencies and cyberwars were mentioned between 10 main tasks.

Data mining plays an important role in the analysis and forecasting of financial markets. Most of the data in the financial market can be classified as time series data. Due to their inherent dynamic, highly noisy, non-linear and complex chaotic nature, they have always been considered a major challenge in the fields of finance, data analysis and artificial intelligence. In the last decades, decision support systems have

been proposed for forecasting financial time series. These methods can be divided into statistical models and machine learning methods.

Traditional statistical methods usually assume that the time series under study are generated from a linear process and attempt to model the potential time series generation process to predict the future value of the series. These methods can be attributed to the technical analysis of financial instruments.

Volatility is a statistical indicator of the dispersion of returns for a given security or market index. That is, volatility shows how much the price of an asset fluctuates around the average price – it is a statistical indicator of the dispersion of returns.

Volatility is often understood as the uncertainty or risk associated with fluctuations in the value of a security. Higher volatility means that the value of a security can potentially be spread over a wider range of values. This means that the price of a security can change dramatically in either direction within a short period of time. Lower volatility means that the value of the security does not fluctuate wildly and tends to be more stable. In most cases, the higher the volatility, the riskier the financial instrument. For example, when the stock market rises and falls by more than one percent over a long period of time, it is called a volatile market. The volatility of the asset is a key factor in the pricing of option contracts [3, 4].

Volatility is measured either by the standard deviation or the variance between the returns of the same security or market index. There are several ways to measure volatility, including  $\beta$  coefficients, option pricing models, and standard deviations of returns. Volatility forecasting is an important tool in financial economics, such as risk management, asset allocation, and option pricing, because understanding future volatility can help professional and private investors minimize their losses.

Volatility analysis does not consider autocorrelation and partial autocorrelation functions. Log scores will be uncorrelated, but squared or absolute log scores will show significant autocorrelations. This means that the results are not correlated but not independent [4].

AutoRegressive Conditional Heteroscedasticity (ARCH) is used in econometrics as a model for the analysis of time series (primarily financial), in which the conditional (by past values of the series) variance of the series depends on the past values of the series, the past values of these variances, and other factors. These models are intended to “explain” the clustering of volatility in financial markets, when periods of high volatility last for some time, followed by periods of low volatility, and the average (long-term, unconditional) volatility can be considered relatively stable. The ARCH model assumes that the conditional variance depends only on the squares of the past values of the time series. This model can be generalized by assuming that the conditional variance also depends on the past values of the conditional variance itself. This is the so-called generalized ARCH – GARCH. These models allow to study the volatility of financial instruments based on the conditional variance. On the one hand, the ARCH component indicates a dependence structure with past returns or volatility to explain the asset, while the GARCH component explains the adjusted variance of the model [5, 6].

Let's build an appropriate GARCH model for the annual yield of Apple (code AAPL) and Tesla (code TSLA) shares in the R environment. R and RStudio programming language have enough packages and functions designed to analyze financial instruments (especially stocks and investments). For example, the *quantmod* package allows you to retrieve data from Yahoo Finance and perform quantitative financial modeling. The *ggplot2* package is used for data visualization.

The capabilities of R and RStudio allow you to fully perform technical analysis, that is, to make decisions about financial instruments based on the analysis of their price and dynamics and the determination of price trends. This approach differs from fundamental analysis, in which investments are evaluated based on a company's financial performance, as supported by fundamentals such as gross profit and return on investment [7].

For the research, we will use the *quantmod* package, which allows you to collect financial data from various online sources directly in R (displaying the opening price, maximum price, minimum price, closing price, volume and adjusted closing price of the share). We also connect *dplyr* packages, which helps to solve the most common obstacles to data manipulation; *tidyverse*, which provides one-command installation and download of basic packages, as well as *tseries* for time series analysis and financial calculations. We use the *getSymbols()* function to get stock data. We start with the standard GARCH model, using the *garchfit()* function to fit the model. Using the *plot()* function, we build graphs (Fig. 1, 2).



**Figure 1.** GARCH annualized volatility of Apple stocks

After building a GARCH model for Tesla and Apple shares, we can conclude that the normal inverse Gaussian distribution is a good fit for the standard GARCH model.



**Figure 2.** GARCH annualized volatility of Tesla stocks

Investors of Apple Inc. AAPL should pay close attention to the stock based on recent developments in the options market. This is because the \$38.75 pool had the highest implied volatility of all stock options on June 17, 2022. Tesla Inc. TSLA, despite its trillion-dollar valuation, number one position in the electric car business and inclusion in the S&P 500, is more volatile than any other US tech giant stock. Therefore, the investigated stocks currently have a sufficiently high implied volatility.

So, Data Mining has gained great importance in the financial industry, where it is mainly used for better risk management and investment and financial decision-making. Since in the financial sector the rule "the more the risk, the more the profit", it is impossible to simultaneously achieve the maximization of profit and the minimization of risk. Therefore, investors have to choose either sufficient profit at an acceptable level of risk, or vice versa. And Data Mining due to its' technical capabilities leads to better investment decisions.

### References:

1. Data Mining. Wikipedia, 2023. URL : [https://en.wikipedia.org/wiki/Data\\_mining](https://en.wikipedia.org/wiki/Data_mining)
2. The Age of Big Data / by Steve Lohr. The New York Times, Feb. 11, 2012. URL : <https://www.nytimes.com/2012/02/12/sunday-review/big-datas-impact-in-the-world.html>.
3. Volatility: Meaning In Finance and How it Works with Stocks / by Adam Hayes. Investopedia. 2022. URL : <https://www.investopedia.com/terms/v/volatility.asp>.
4. Stock Market Volatility / ed. by Greg N. Gregoriou. Chapman&Hall / CRC Finance. 2009. 654 p.
5. Luk'yanenko I. G., Zhuk V. M. Analiz chasovykh ryadiv. Chastyna persha : Pobudova ARIMA, ARCH/GARCH modeley z vykorystannyam paketa E 6.0 [Analysis of clock series. Part 1 : Building of ARIMA, ARCH / GARCH models with using of E 6.0 package]. A practical guide for robots in the computer class / I. G. Luk'yanenko, V. M. Zhuk. K. : NaUKMA, 2013. 187 p.

6. GARCH Model: Definition and Uses in Statistics. Investopedia. 2021. URL : <https://www.investopedia.com/terms/g/garch.asp#:~:text=GARCH%20is%20a%20statistical%20modeling,an%20autoregressive%20moving%20average%20process.>
7. Yuxing Y. Financial Modeling using R. Tate Publishing. 2016. 422 p.



## **STRENGTHENING OF MACHINE PARTS BY LASER DRILLING**

**Hlushkova Diana**

Doct. Sc. (Tech.), Head of the Department of Technology  
of Metals and Materials Science  
Kharkiv National Automobile and Highway University

**Bagrov Anatoliy**

Ph.D., Associate Professor  
Kharkiv National Automobile and Highway University

**Lalazarova Nataliia**

Ph.D., Associate Professor  
Kharkiv National Automobile and Highway University

**Introduction.** One way to improve the performance properties of cast iron piston rings, exposed to abrasion, is boriding. However, the use of traditional boriding methods associated with diffusion of boron into a solid phase leads to the formation of a working layer having high brittleness. Therefore, the actual problem is the development of a different method of surface hardening, not leading to embrittlement. Implementation of such a process can be carried out using laser heating accompanied by surface layer melting. However, this method can be offered to be used in the production only after a detailed study of the relationship between the parameters of process implementation and the depth of the layer, as well as after studying the peculiarities of structure formation under specific conditions of laser boriding. The properties of the product on which a borated layer is applied depend on the depth of the latter.

Analysis of publications shows that the technique of increasing the wear resistance of piston rings by boriding, conducted using non-traditional methods, but using the latest technologies has not been developed so far. In sources [1-3] they proposed to increase durability by either traditional borating, or laser treatment. However, there is no association of these two technological processes.

Implementation of such a process can be carried out by establishing the interrelation between the parameters of laser heating and the depth of the borated layer.

The objective of this work was to determine the influence of laser action parameters into the depth of the borated layer and revealing the features of structure formation of such layers.

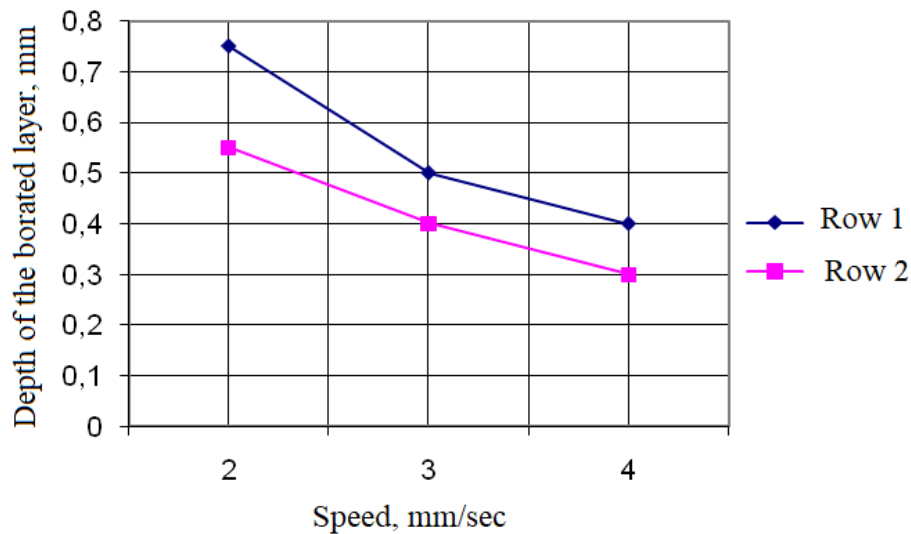
**Material and methods of the experiment.** The research material applied was ductile iron containing  $C = 3,47 \%$ ,  $Si = 2,15 \%$ ,  $Mn = 1,36 \%$ . After pretreatment, it had a ferrite-perlite structure (85-90 % perlite). The size of nodule corresponds to 3 points.

Laser treatment was carried out using the continuous CO<sub>2</sub>-laser. At a constant irradiation power they varied the speed of movement of the sample in the range of 2-4 mm/sec. The thickness of coating boron was 0.15 mm and 0.30 mm. Conditional defocusing ( $F_{\text{cond}}$ ) allowed to change the irradiation spot diameter from 2 to 4 mm. A mixture of amorphous boron with acetone and zapon varnish was used as a coating material.

The structure, phase composition, the depth of the borated layer was studied by optical microscopy, using conventional and staining etching as well as X-ray structural analysis.

**Results and discussion.** With the help of etching by a 4 % nitric acid solution, revealing the entire layer structure, it was established that the change in the metal structure as a result of doping occurs only in the melting zone. Study of the profile of the reflow zone boundary indicates that a deeper penetration of the metal matrix occurs near the graphite inclusions that confers the border in waves.

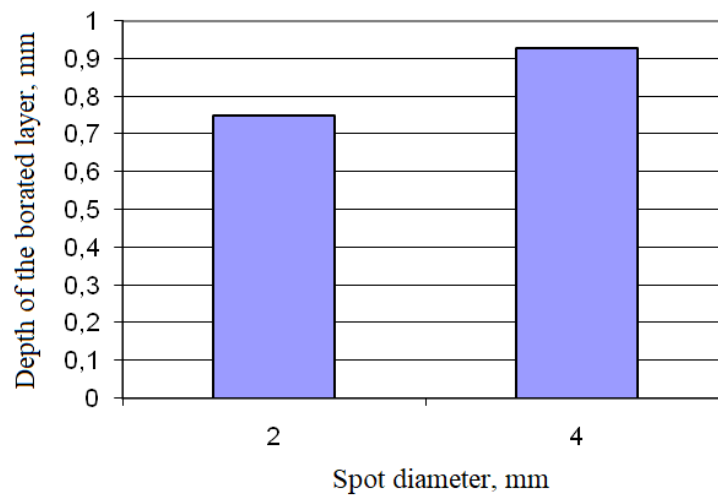
Fig. 1 shows the dependence of the depth of the borated layer on the speed of workpiece displacement for two cases - with a coating thickness of 0.15 and 0.30 mm (curve 1 and 2 respectively).



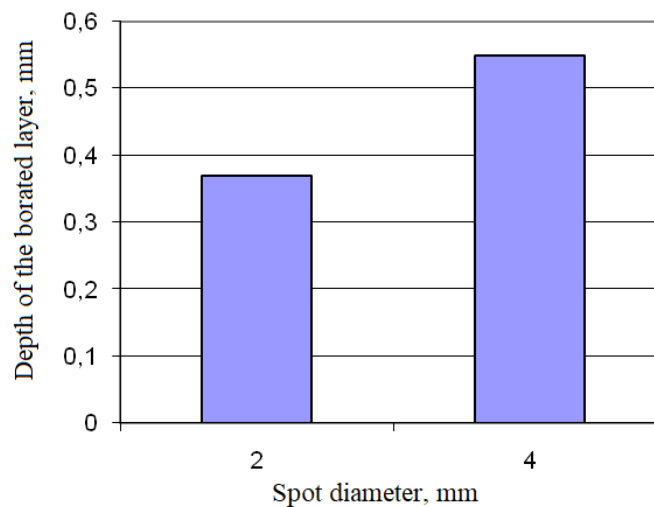
**Figure 1.** Dependence of the depth of the borated layer on the rate of workpiece displacement: 1 - 0.3 mm thickness of coating; 2 - 0.15 mm thickness of coating

The graph shows that with an increase in the velocity of sample movement the depth of the borated layer decreases. Such dependence is observed both at 0.15 mm thickness of coating and at a thickness of 0.30 mm. Over a full range of speeds of workpiece movement for the applied boron containing coating with the specified thickness a greater thickness of the borated layer and HAZ corresponds to greater thickness of coating.

Fig. 2 shows a histogram of the depth of the borated layer with a thickness of 0.3 mm and the workpiece velocity of 2 mm/s for the spot diameter 2 and 4 mm, and Fig. 3 presents the same histogram in case of specimen velocity of 4 mm/sec.



**Figure 2.** Histogram of the borated layer depth with a thickness of 0.3 mm and specimen velocity of 2 mm/sec for different diameter of the spot



**Figure 3.** Histogram of the depth of the borated layer with a thickness of 0.3 mm and specimen velocity of 4 mm/sec for different spot diameter

The above histograms show that the variation of defocusing conditions, the consequence of which is the change of the spot diameter irradiation, results in a noticeable change in the depth of the layer of laser doping. Thus, reducing the defocus, ceteris paribus, the result of which there is a decrease in spot diameter, it causes a decrease in the depth of laser irradiation.

It can be assumed that the resulting effect is due to a significant increase in the surface temperature resulting in intense evaporation of the coating layer, increasing the energy costs for evaporation.

X-ray analysis showed that the borated layer in the ductile iron contains such phases as FeB, Fe<sub>2</sub>B,  $\alpha$ -phase, borocementite Fe<sub>3</sub>(B, C).

A comparison of microscopic and X-ray analysis with diagrams of state Fe-B and Fe-Fe<sub>2</sub>B-Fe<sub>3</sub>C revealed that these phases at crystallization of melt can form throughout the volume of the molten layer various structural components: a mixture of peritectic type (FeB + Fe<sub>2</sub>B), hypereutectic, eutectic and hypoeutectic structures.

Differentiation of phases in various structures is carried out by the method of coloring etching; by the analysis of primary crystals forms.

Excess  $\alpha$ -phase is formed from  $\gamma$ -phase primary crystals according to the martensitic mechanism. Borocementite Fe<sub>3</sub>(B, C) and borides FeB, Fe<sub>2</sub>B differ by metallography – by excess crystals form and the behavior during staining etching.

Primary borocementite crystals present plate-clustering - flat dendrites, which in cross sections are perpendicular to the surface, are detected in the form of thin strips.

In accordance with the ternary diagram borocementite can be formed not only by direct crystallization from a liquid solution, but also as a result of peritectic transformation [2].

Structurally-free crystals of borides Fe<sub>2</sub>B are observed in the form of rodlet crystals having in the cross-section the shape of squares, rhombus, triangles, i.e. of all possible cross-sections of the tetragonal prism.

Eutectic components of structures in the borated layer are characterized by a definite structure diversity and dispersion.

The eutectic point in different layers and within the same layer is different by both different dispersion ability and various quantitative relation between the phases.

Comparing the patterns of layers with the comparable depth illustrates the effect of coating depth on the structure. For example, a three-zone layer with predominance of eutectic and hypoeutectic structures can become dual-zone with hypereutectic and eutectic zones with a predominance of the first one when changing the thickness of coating from 0.3 to 0.15 mm.

With increasing the exposure rate, under otherwise equal conditions of treatment there is a decrease in the depth of the layer, i.e. the volume of the molten metal bath decreases and consequently- the amount of boron dissolved in it increases therein. The data of X-ray diffraction and microscopic analysis reveal a change in the layer composition. X-ray diffraction shows an increase in the intensity of borocementite lines with the growth of irradiation rate, and microstructurally it is revealed by an increase in the share of structures with a high content of boron.

### **Conclusions.**

1. It was established that when conducting laser boriding with an increase in RMS-velocity of sample movement the depth of the borated layer decreases.
2. The histograms of the borated layer indicate the increase of the latter with an increase of the irradiation spot diameter from 2 to 4 mm.

3. X-ray and metallographic diffraction detected the phases and structural composition of the borated layer.
4. The effect of coating thickness on the structure is established.
5. X-ray and microstructural diffraction analysis revealed a connection between the RMS-irradiation growth and the share of high-boron structures in the layer.
6. The results of the research can be recommended for implementation in production of both piston rings and other parts made of ductile iron subjected to wear during operation.

### References

1. Гаврилюк О. О., Семенчук О. Ю. Формування періодичних структур на поверхні твердого тіла під дією лазерного випромінювання. *Український фізичний журнал*. 2018. Т. 62, № 1. С. 20–32.
2. Баглюк Г. А., Мамонова А. А., Пятачук С. Г., Сосновський Л. О. Структурні і фазові особливості боридних покриттів на спечених порошкових сталях. *Порошкова металургія*. №01-02. 2013. С. 144-150.
3. Савуляк В. І., Янченко О. Б. Економічні технології високоміцних графітованих сплавів заліза: монографія. Вінниця: ВНТУ. 2014. 160 с.

# **STUDY RESULTS OF A GEOMETRY ACCURACY OF THE BRACKET-TYPE PARTS USING REVERSE ENGINEERING AND ADDITIVE MANUFACTURING TECHNOLOGIES**

**Knyr Anton,**  
Postgraduate student,  
National Aerospace University “Kharkiv Aviation Institute”

**Chubukina Olha,**  
Language advisor,  
PhD, associate professor,  
National Aerospace University “Kharkiv Aviation Institute”

Aerospace manufacturing is characterized by a large number of parts with geometric accuracy within  $\pm 0.1\text{...}0.3$  mm. Such aircraft indicators as reliability and efficiency, on a significant extent depend on the ensured geometric accuracy of its assembly components and the aircraft as a whole [1].

The subject of the study was the accuracy of the shape of bracket-type parts using reverse engineering and additive technology. The purpose and objectives of the research were to study the geometric accuracy of the aircraft transmission bracket using reverse engineering and additive technologies. This gave an opportunity to increase the reliability and efficiency of typical parts of the aircraft as a whole.

To achieve this purpose, the following tasks were solved:

- a “digital portrait”, that is a point cloud of a typical part – the real part of the aircraft transmission - was produced and converted into its digital mock-up (DMU) with a specified geometry and shape;
- based on the part DMU, a 3D model for the aircraft transmission bracket was created, and the part printing was completed using technological modes that ensure specified geometry and shape;
- an inspection of the 3D printed aircraft transmission bracket was carried out by comparing the 3D printed part point cloud (that is, its “digital portrait”) with its digital mock-up obtained from the results of the real part measurements.

Scanning (three-dimensional measurement of the surface) is carried out by determining either the point coordinates or the system of the surface points in the accepted coordinate system, followed by mathematical processing to determine linear and angular dimensions, deviations of form, orientation, and location.

A portrait of the aircraft transmission bracket and its digital mock-up with the specified geometry and shape were created. To create a 3D model from the “\*.stl” file, the Geomagic Design X software was chosen. After a series of transformations (placing all the surfaces, trimming them, and creating a closed “whole” surface), a three-dimensional model was created, which was used as the DMU.

To produce the aircraft transmission bracket, one of the layer-manufacturing technologies, Fused Deposition Modeling (FDM), was chosen, along with a 3D printer Raise3D E2 (China) with two independent extruders [2].

The reverse engineering technology for a typical aircraft transmission bracket was implemented and it consists of two parts. Based on the “digital portraits” (the point clouds) in the STL format, in the Geomagic Design X software, the 3D models were built, which were used as the basis for the digital mock-up of the aircraft transmission bracket with its specified geometry.

The additive manufacturing technology, namely FDM, was implemented as 3D printing of the aircraft transmission bracket on the Raise3D E2 printer with two independent extruders, in accordance to the selected technological modes. Inspection of the 3D-printed aircraft transmission bracket was carried out by comparing its component parts’ “digital portraits” and a digital mock-up.

The inspection results showed that the deviations ranged from  $-0.37$  mm to  $+0.14$  mm, which do not exceed the limit deviations (tolerance) of  $\pm 0.5$  mm. It provides reasons to believe that the selected technological modes of 3D printing are adequate for ensuring the specified geometry when creating programs for CNC machines [3].

### References:

1. Dinghua, Z., Ming, L., Baohai, W., Ying, Z. Intelligent Machining of Complex Aviation Components. Springer, Singapore. 198 p. (2021).
2. Srivastava, M., Maheshwari, S., Kundra, T.K., Rathee, S. Estimation of the effect of process parameters on build time and model material volume for FDM process optimization by response surface methodology and grey relational analysis. *Advances in 3D Printing & Additive Manufacturing Technologies*. Springer Science, Business Media Singapore, pp. 29–38 (2017).
3. Kateryna Maiorova, Valeriy Sikulskyi, Iurii Vorobiov, Oleksandra Kapinus and Anton Knyr. Study of a geometry accuracy of the bracket-type parts using reverse engineering and additive manufacturing technologies. In: Nechyporuk M., Pavlikov V., Kritskiy D. (eds). *Integrated Computer Technologies in Mechanical Engineering - 2022. ICTM 2022*. October 28-30, 2022, Kharkiv, Ukraine: National Aerospace University “Kharkiv Aviation Institute”. (in print)

## METHOD FOR DETECTING FAKE NEWS BASED ON NATURAL LANGUAGE PROCESSING

**Liudmyla Mishchenko,**

Ph. D student, academic  
National Technical University of Ukraine  
“Igor Sikorsky Kyiv Polytechnic Institute”

**Iryna Klymenko**

Ph. D student, academic  
National Technical University of Ukraine  
“Igor Sikorsky Kyiv Polytechnic Institute”

У статті розглядається спосіб розпізнавання фейкових новин на основі технології Natural Language Processing (далі - NLP). Для поділу тексту на токени та семантичного розбору використовується технологія NLP. Для порівняння токенів на схожість застосовується алгоритм Левенштейна, а також коефіцієнт семантичної схожості слів та словосполучень TF-IDF.

**Ключові слова:** технологія Natural Language Processing, фейк, маніпуляція, аналіз тексту, відстань Левенштейна.

The paper considers the method for detecting fake news based on Natural Language Processing (NLP) technology. NLP technology is used to divide text into tokens and parsing it. To compare similarity tokens, Levenstein's algorithm is used, as well as the coefficient of semantic similarity of words and phrases TF-IDF.

**Keywords:** Natural Language Processing technology, fake, manipulation, text analysis, Levenshtein distance.

**Topic relevance.** The use of various news web resources on the Internet and social networks to disseminate information is becoming increasingly popular. Gaining some readership and gaining their trust, such sources begin to spread fake news or manipulation. Therefore, the idea of protecting the population from misinformation and the spread of manipulative influence during the war is extremely acute and necessary today.

The use of modern technology is a necessary factor in combating the spread of fake data. Moreover, the main task is to quickly automatically analyze the information, as well as the dissemination of refutations and true facts. Therefore, the development of new algorithms for searching and analyzing the flow of news is an extremely important task.

**Target setting.** An important part of implementing any software is its efficiency and speed. The spread of fake information can be observed daily, but there is almost no automatic verification of information. All news checks are performed exclusively by journalists or automated systems, which have extremely limited and insufficiently



fast functionality. Therefore, a method is proposed to increase the efficiency of news validation through the use of NLP together with Levenstein's algorithm.

**Actual scientific research and issues analysis.** Currently, a significant number of problems in the fields of IT, medicine, economics, criminology and others that can be solved by speech recognition technology have been studied and described. However, the main part of the publications is aimed at applying the analysis of natural speech to various professional fields. There are works that describe the use of NLP to analyze moods, track and control public opinion, search for texts on a particular topic and highlight keywords, search engine analysis, the use of chatbots.

**Uninvestigated parts of general matters defining.** Today, the issue of effective analysis of information, including news, by automatic solutions is acute. However, the use of NLP technology to effectively process and extract fake news remains unexplored.

**Task setting.** The aim of the study is to develop an effective system for the detection, synthesis and analysis of news through the use of Natural Language Processing technology.

**The statement of basic materials.** In the offered paper the mechanism of recognition of fake news on the basis of Natural Language Processing technology is considered. For the work of which it is necessary to perform the following stages of implementation.

At the beginning, information is collected and a dataset is formed. For this purpose, the European Union database is used, which contains a list of references to verified sources and facts, as well as confirmed or refuted news.

To optimize the dataset, the collected data is cleaned of duplicates. After all, when parsing different sources, there are cases of checking the same news several times, which increases the requirements for memory and significantly slows down the system.

NLP technology is used for text analysis, which forms a complete meaningful picture of the text. The title and text of the article are analyzed separately. The title is a list of semantic tokens based on all words. Lists of semantic and key tokens are formed separately for the text. Moreover, tokens that do not have a semantic load are removed during the formation of the semantic parsing tree.

After forming a list of tokens from the text and title, a search is made for verified or refuted facts in the database using Levenstein's algorithm.

The formation of a sample of facts is as follows:

1) filtering facts according to header tokens: the preparatory sample includes facts whose similarity of header tokens is greater than 75% according to Levenstein's distance;

2) division of facts into similar and opposite: there is a comparison of text tokens. If the token similarity is greater than 50%, the fact is marked as similar. Otherwise - as refuted.

The result of the performed actions is a list of true and refuted fakes, sorted by decreasing relevance to the given list of tokens.

Next is the analysis of the results, 4 possible scenarios are considered:

1) the difference between Levenstein's distance between the incoming news and the

truthful articles recorded in the database is less than 10%. In this case, the incoming news is marked as "true" and recorded in the database;

2) the difference between Levenstein's distance between the incoming news and the fake articles stored in the database is less than 10%. In this case, the incoming news is marked as a "fake" and recorded in the database;

3) the difference between Levenstein's distance between the incoming news and the truthful articles recorded in the database is more than 90%. In this case, the incoming news is marked as a "fake" and recorded in the database;

4) the difference between Levenstein's distance between the incoming news and the fake articles recorded in the database is more than 90%. In this case, the incoming news is marked as "true" and recorded in the database;

In all other cases, the fact is sent for manual verification. That is, fact-check journalists conduct additional research to verify the news. And then write it to the database as a true fact or as a fake with the required fields "refutation" and "refutation link". It is also allowed to record fake news with certain designations as "manipulation" or "partial truth", or "source - a victim of misinformation". The last concept is when a person or a news resource places fake information on their page without suspecting that it is not true.

**Experiments.** To test the proposed method, news was created from groups of sputnicnews sites for the period from 1.02.2020 to 29.02.2020. We see repeated data about this, which were published on the website euvdisinfo.eu. After completing the database of verified fakes, 7,837 records were recorded, and 500 news items were recorded on the southfront.org website.

The results showed new ones that 79 of them turned out to be fake, 45 - placed on additional manual treatments. In fact a newer attempt has not been found, visit that known or needed well-known journalistic research.

After analyzing all the news of journalistic methods, it turned out to be as follows: fakes - 95, though - 405 [1].

Thus, the program was able to properly expand 83% of fakes. Given that the task of modernizing fakes predominates in the luminaire, it is possible to achieve a possible positioning and that confirms expectations.

**Conclusions.** The proposed article describes how to recognize fake news on the Internet. The method differs from others by using NLP technology and Levenstein's algorithm.

To analyze the proposed method, the database is filled with verified news from the site euvdisinfo.eu. To test this method, a group of sputnicnews sites was chosen, which usually distribute fake news.

The method that processed a sample of 500 news items was tested. Test results compared to the results of the journalistic database of fake news. The method correctly recognized 83% of falsified facts. Moreover, it took from 1.7 s to 57 s to process one article. At a time when fact-checkers with existing options for automatic processing spend to check one article from three hours to several days, which shows a significant difference in the speed of obtaining results. In addition, the relevance of the news lasts no more than one - two days. That is, sometimes the results of a journalistic

investigation come later than the news enters the archival data.

Thus, we can assume that the goal - to increase the efficiency of the system of detection, synthesis and analysis of fake news through the use of Natural Language Processing technology - has been achieved.

The proposed method of realization of the set task proved to be effective for recognizing fake news with rather high accuracy and turned out to be much faster than the existing solutions.

This method can be improved by recognizing the true news, using a trained neural network to identify the most common fakes.

#### **References:**

1. EU vs Disinfo. *База даних ЄС зі спростованими фейками*. URL: <https://euvsdisinfo.eu/disinformation-cases/?text=Sputnik&date>.
2. Natural Language Toolkit. URL: <https://www.nltk.org>.
3. Bird Steven. *Natural Language Processing with Python* / Bird Steven, Edward Loper and Ewan Klein: O'Reilly Media Inc, 2009 - ст. 87 - 93, 97 - 102.
4. *The Levenshtein-Algorithm*. URL: <http://www.levenshtein.net>.

# DATA PROTECTION IN THE PUBLIC CLOUD WITH ENCRYPTION AND A THIRD-PARTY AUDITOR

**Marchuk Artem Volodymyrovych,**  
Ph.D., Senior lecturer  
Kharkiv National University of Radio Electronics

**Larabi Fouad,**  
Master's degree  
Kharkiv National University of Radio Electronics

**Yakduva Usman Hassan**  
Master's degree  
Kharkiv National University of Radio Electronics

## Introduction

One of the major disadvantages of cloud computing is that control over data is shared with the service provider. This poses a potential risk of data leakage, especially when using public clouds.

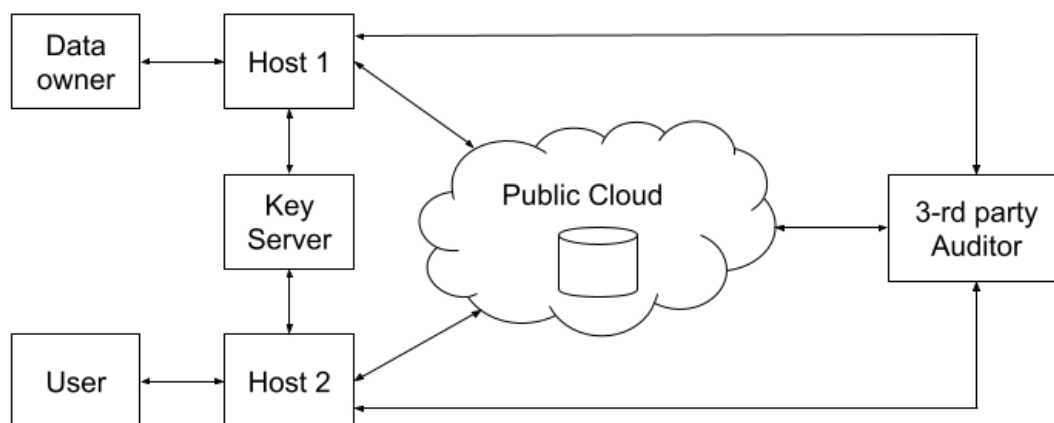
An increase in the protection level of such systems can be achieved by improving the organization of cloud computing, for example, a third-party audit is periodically or upon request. It is proposed to integrate a system for transferring data to cloud storage with encryption [1] and a third-party audit system. Parallel operation of two protection systems will provide a higher level of overall protection.

## The purpose of the work

It is important to develop a scheme for integrated data protection in cloud storage and study additional time for third-party audit.

## Methods

The scheme of integrated data protection in cloud storage, which combines a data encryption before sending it to the cloud storage and third-party audit, is shown in Fig. 1.



**Fig. 1. Data protection scheme in cloud storage with a third-party auditor**

As a result of a third-party audit, by comparing the calculated signature of the data block hashes with their correct signature, you can make sure that the data stored in the cloud storage has not been changed.

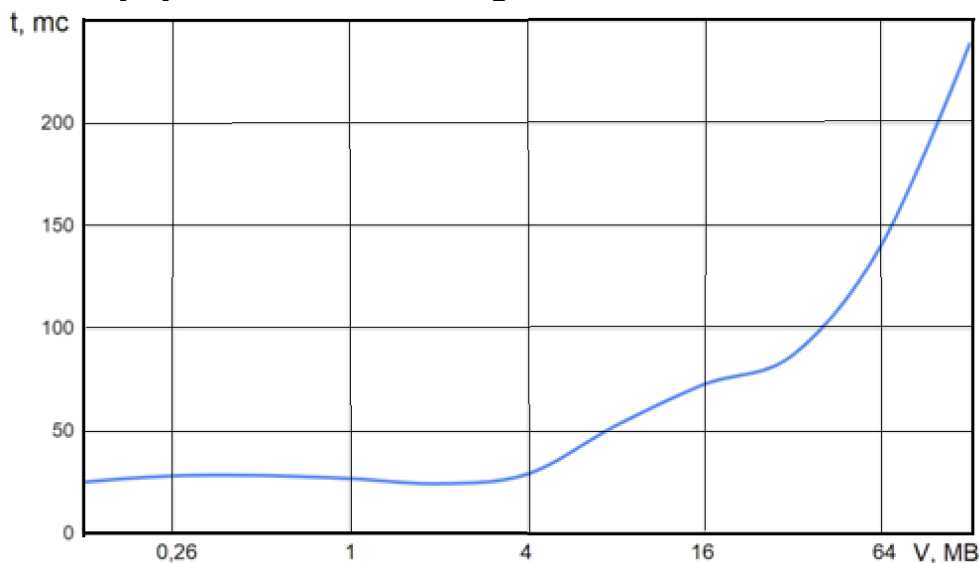
When implementing this improved algorithm, we need to understand how adding auditing affects the overall uptime of the data protection system.

A software model was developed for third-party audit of data uploaded to cloud storage. The third-party audit programming model is written in Java.

### Results and discussion

The software model allowed us to investigate the time of a third-party audit for test data files of various lengths. The size of the data blocks into which the files were divided was 20 KB.

The results of calculating the cost of additional time for a third-party audit in the integrated security system are shown in Fig. 2.



**Fig.2. Additional time spent on a third-party audit in an integrated security system**

The analysis of the obtained results shows that adding a third-party auditor does not significantly load the work of the original algorithm in terms of time. The time spent on the execution of the original algorithm [1] is a few seconds, and the additional time for a third-party audit is only tens of ms, and for data files of tens of MB, no more than 250 ms. Thus, integrating third-party auditing with the underlying algorithm can be used to improve the overall security of data uploaded to cloud storage.

### Conclusions

To improve data protection, it is proposed to integrate a system for transferring data to cloud storage with encryption and a third-party audit system.

The parallel operation of the two protection systems will provide a higher level of overall protection of data transfer to the cloud storage.

Adding a third-party audit does not significantly load the work of the original algorithm in terms of time.

**References**

1. Zaid Kariti, Mohamed El Marraki. Applying Encryption Algorithm to Enhance Data Security in Cloud Storage // Engineering Letters. - 2015. – November.

## SCIENTIFIC ENTERPRISE AS AN OBJECT STRATEGIC MANAGEMENT

**Tupalo Yaroslav,**

Software engineer

The National Academy of Sciences of Ukraine

Department of Informatics

V. M. Glushkov Institute of Cybernetics

Department of problem-oriented computers and systems

In this paper fundamental signs of the knowledge-intensive enterprises, their summary is considered. Author pays attention to the features of strategic planning in maintenance of competitive advantages of the enterprise, and a role of a marketing component when developing strategic plans. Knowledge-intensive enterprises include enterprises with high absolute and relative costs, in relation to the total costs of production, research and development. Science-intensive enterprises have received the greatest development in the aerospace, rocket aviation, automotive industries, instrument making, microbiological industry, computer science industry, etc. Like any organizational structure, knowledge-intensive enterprise has its fundamental features. The main feature of a knowledge-intensive enterprise, as well as its team, which is its basis, is the presence of a goal. The goal gives meaning to its existence, certainty and a specific focus on the actions of personnel [1]. Achieving the goals of a knowledge-intensive enterprise is possible only if there are a certain number of participants, as well as by combining their strengths and abilities. The next sign of a knowledge-intensive enterprise is a systematic approach that ensures the existence of links between its individual elements, through which they interact and influence each other. Relationships can be economic, technical, technological, informational, social, etc. The operation of the sign of self-regulation allows a knowledge-intensive enterprise, within certain limits, to independently resolve many issues of internal life and, considering specific circumstances, execute external commands. The sign of isolation is expressed by the isolation of internal processes and the presence of boundaries separating the enterprise from the external environment, including from competitors. Borders can be both ideal (norms, rights, regulations, non-disclosure agreements) and material (walls, fences, security systems), etc. The presence of a specific culture is now considered one of the fundamental factors in the competitiveness of an enterprise. Culture is a set of norms, values, behavior patterns, rituals, traditions, etc. As a living organism is born, develops, reaches maturity, ages and dies, so a science-intensive enterprise is born, bring its products to the market, increase production and sales, but the process of stabilization and decline is inevitable. When developing an enterprise strategy, the manufacturer must consider the requirements of potential consumers. Since enterprises are in constant competition in the market, and everyone strives to win in this struggle. Therefore, the strategic management of a knowledge-intensive enterprise in a market environment involves a constant study of the needs, needs and requests of potential customers, as well as the strategies of competitors, and the development of a strategy

for your own enterprise, which would be aimed at creating and maintaining its competitive advantages in a long term.

**References:**

1. Organizational Culture and Leadership 4th Edition by Edgar H. Schein



## **ANALYSIS OF MODERN METHODS OF PROTECTING CRITICAL INFRASTRUCTURE OBJECTS DURING MARITAL STATE**

**Usachov Dmytro**

The lecturer of the department Physical Training,  
National university of civil defense of Ukraine

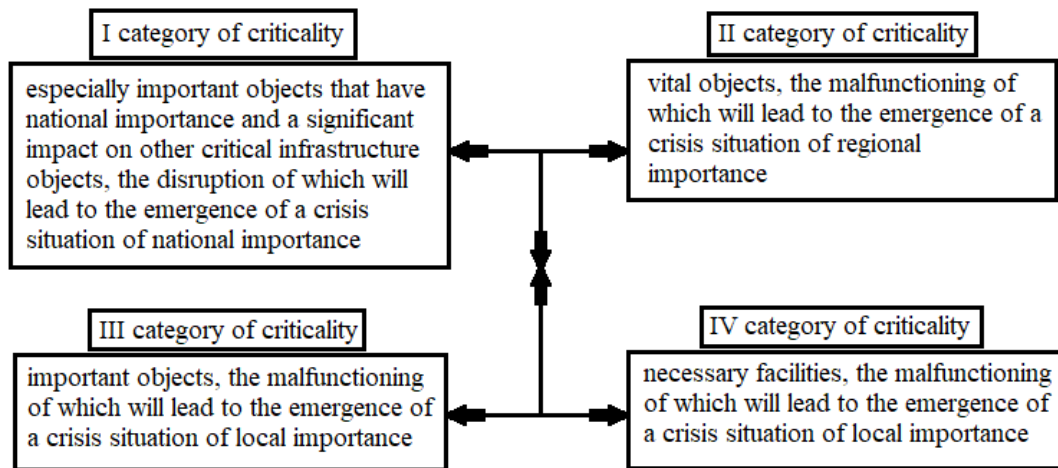
**Kononovych Vyacheslav**

Candidate of Sciences in Public Administration  
Head of the Department of Physical Training  
National university of civil defense of Ukraine

During military operations on the territory of Ukraine, which are accompanied by a large number of attacks on critical infrastructure facilities, the issue of improving the protection of such facilities was raised in the world. European countries pay a lot of attention to the system of protecting critical infrastructure objects, but given the large number of such objects and their specific features, it is impossible to protect everything at the proper level. Today, EU countries focus their efforts on the protection of infrastructure that has cross-border influence and interacts with other countries. This is one big chain that works in regular mode, and if even one component fails, it can lead to great human and material losses.

There are already numerous regulatory documents and regulations that indicate the most likely threats and dangerous events, developed plans for interaction with civil defense units, approved regular training and established clear connections between various interaction services, state administrations, central executive authorities and emergency services .

If considered from the point of view of ensuring the protection of objects in accordance with the level of their importance for ensuring certain vital functions within the critical infrastructure sectors, the critical infrastructure objects are categorized according to criticality categories. According to Article 10 of the Law of Ukraine "On Critical Infrastructure", four categories of criticality of critical infrastructure objects are established.



**Fig. 1.** Criticality categories of critical infrastructure objects

These categories of infrastructure criticality are closely interrelated and interdependent. Generalization of data into a single register, rationalization of the industry, effective methods of conducting business necessitates the development of a universal method of protection of infrastructure facilities. The importance of potentially dangerous objects and the concentration of population in the areas where such objects are located can contribute to emergency situations with large amounts of losses during the threat of terrorist acts.

Russian aggression against Ukraine has many ways: conventional, economic, cyber, informational, cultural. Only an understanding of the interaction of these dimensions allows one to adequately assess the actions of the aggressor state. Since the beginning of the full-scale invasion, the armed forces of the Russian Federation have carried out more than 100 attacks on electricity facilities. Most of the attacks on critical infrastructure facilities were made in Kyiv, Dnipropetrovsk, Kharkiv, Lviv, Vinnytsia and Sumy regions. Attacks on industrial facilities and critical infrastructure lead to the partial destruction of the life support networks of people who are within the radius of action of these facilities. Risks related to the damage and failure of communications, enterprises and other objects, which constitute an increased social danger, are of particular importance, because in conditions of the absence of control and the possibility of eliminating negative consequences, these phenomena potentially increase the scale of negative impact.

On the basis of analytical data, specialists of the State Special Communications Service conducted a study and found a connection between missile and cyber attacks on the infrastructure of Ukraine. The authors of the study tracked the connection between missile attacks and cyber attacks, the clear coordination of missile and cyber attacks on media and communication centers, the preparation and implementation of cyber attacks on institutions that help Ukraine (logistics, refugee support, and even cultural events), etc.

The authorities approved legislative documents and gave more powers to the service for comprehensive protection, rapid processing of data and transfer of information in the event of threats of various types of attacks to other authorized bodies

involved in preventing or eliminating their consequences. The State Special Communications Service will be the first state body to manage the national critical infrastructure protection system and perform the following functions:

- coordination of the ministry and infrastructure operators;
- maintaining a register of critical infrastructure objects;
- forecasting system risk assessment at the national level.

Looking at the functions, we can conclude that the state service should create databases on threats and vulnerabilities of objects and prepare proposals for strategic documents — the National Security Strategy of Ukraine, the Cyber Security Strategy of Ukraine, and the Public Safety and Civil Defense Strategy. In effect, the service will become a large coordination center for all emergency services involved in emergency response at various levels. The state body will monitor the protection and ensure the system operation of the equipment at the critical infrastructure facilities, moreover, not only state, but also private operators.

### **References**

1. Law of Ukraine 1882-IX dated November 16, 2021 "On Critical Infrastructure". [Electronic resource]. Source access mode: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1882-20#Text> (Date of application 17.01.2023) .
2. "Cyberattacks of the Russian Federation are aimed not only at Ukraine, but also at other democratic states" [Electronic resource]. Source access mode: <https://speka.media/kiberataki-rf-spryamovani-ne-tilki-na-ukrayinu-ale-i-na-insi-demokratichni-derzavi-9w424p> (Date of application 17.01.2023).

## **PRINCIPLES QUALIMETRIC PEDAGOGICS**

**Vitalii Vasylyshyn**

Ph.D. in Engineering Science, Associate Professor  
Ivano-Frankivsk National Technical University of  
Oil and Gas

We live in a time when education is no longer a purely descriptive science, the recommendations of which were based mainly on the principles of common sense. Pedagogy is gradually becoming a science that produces its own technology research, improvement of which is a major factor and a prerequisite for further development of pedagogy. Currently actively developing Qualimetry - branch of scientific knowledge, which studies issues of methodology and the development of complex, and in some cases systematic quantitative estimates as of any objects (objects, phenomena, processes). In other words, developing scientific field that focuses on the quantitative description of quality items.

As a separate specific direction, pedagogical Qualimetry evaluates psychological, pedagogical and didactic objects. First there was doubt about the correctness of the concept of "dimension" to the concept of "quality" and denied the idea of the possibility of complex quantitative quality indicators. But later, these doubts have been removed.

The basis of educational quality control - such sciences as pedagogy, psychology, sociology, mathematics, cybernetics. Pedagogy itself uses the method of mathematics as multidimensional statistical, factor and correlation analysis, the use of which requires the need to develop additional sections of applied mathematics, such as systems theory and others.

Associated with the formalization of pedagogical knowledge Qualimetry has significant opportunities in terms of efficiency and quality of educational research. However, despite numerous attempts, named above problems currently developed fairly accurately.

Attempts quantitative analysis teacher phenomena were made in the early XX century. In applied research test didactic and mathematical-statistical methods. But this experience was not fixed, and this problem only came back in the early 60-ies. At this time, the situation has changed, new branches of mathematics (statistical multivariate analysis, nonparametric statistics, information theory, cyber branches of mathematics, etc.), Which allowed to use them in teaching science.

The next step to problem assessment qualimetric pedagogical phenomena arose in the late 80's - early 90-ies of XX century. Basically, the work of scientists at that time were prysv'yacheni describe the methods and procedures qualimetric study, but hardly touched the theoretical foundations of quality control.

But you can highlight a reasonable number of attempts to promote a system of principles and requirements that constitute the conceptual basis qualimetric approach. At this time, distinguish the following principles that underlie qualimetric approach:

- 1) review the study as a hierarchical set of properties on tiered basis;

- 2) the selection of simple properties and their correlation with specific measurement scales;
- 3) assigning each property two parameters (characteristics) - weight and significance;
- 4) the weight of all the properties of one level is considered constant;
- 5) weight properties determined as the average weight estimates obtained by separate experiments
- 6) eventually determined by a comprehensive assessment of the quality in general.

But these principles can not be considered as such in the strict sense of the word. This sequence of actions that reflect the measurement procedure. In addition, they cover only the theory of measurement.

A logical system principles underlying qualimetric approach, it is advisable to build, firstly, based on the analysis of research methods Humanities, secondly, with heuristic capabilities mathematics, logic, cybernetics, and third, with theoretical and methodological provisions teaching quality control, fourthly, given the idea of information technology. As a result, the system stands principles, including:

1) ) information content - versatility representations (qualitative and quantitative determination) of the object (phenomenon, process);

2) integrative, requiring: a) scientific relations between pedagogy with other sciences; b) the basics of pedagogy with didactics, methodology, management, etc.; c) connections within subjects; d) interconnection and interaction research methods that combine quantitative and qualitative methods;

3) optimal, resulting in minimizing the time, effort and resources in planning, organizing and conducting educational research, the optimal selection of research methodologies that combine quantitative and qualitative methods;

4) accuracy - the degree of compliance obtained actual knowledge test object (phenomenon, process). Precision scientific knowledge consists of some components: metric accuracy, logical-mathematical and semantic. Live metric, logical-mathematical and semantic accuracy recorded in the integral result - scientific truth;

5) evidence that shows: a grounded not only educational, but also from a mathematical point of view of logic evaluation of pedagogical research; a comprehensive research methodology, based on the harmonization of qualitative and quantitative research methods; the reliability and validity of used meters;

6) adaptability - means the separation process under study for a number of consecutive related procedures and operations that run more or less clearly and are aimed at achieving high efficiency;

7) Distribution - involves extensive use of computer technology and methods of providing processing and storage research services;

8) uniformity - provides efficient reduction of assets and bring them to a common structure;

9) Availability - means the use of methodologies teacher-experimenter who has no special mathematical training. However, the greatest effect is achieved when the creative community of teacher-researcher and mathematics consultant.

You should also formulate a number of requirements to be met qualimetric approach in the study of educational processes:

Establishing criteria for assessing the possible methods of measurement, based on the goal of pedagogical experiment;

- The choice of research methods and transforming them into concrete research methods that adequate research objectives;

- A preliminary assessment of the accuracy, probability and reliability of measurement based on the goals, objectives and forms of pedagogical experiment;

- A combination of research methods, which is aimed at getting diverse data object and study the dynamics of changes in the facility;

- Selection of research methods that allow to analyze the logic of the research process and its results, as well as to forecast;

- The need to measure in numerical form or in conventional terms.

Qualimetric vision described above will approach on a new approach to understanding the methodological problems of pedagogy, to solve a number of pressing problems related to rational and correct use of this approach in educational research.

## **ОБГРУНТУВАННЯ КОНСТРУКЦІЇ І РЕЗУЛЬТАТИ ПОЛЬОВИХ ДОСЛІДЖЕНЬ ДИСКАТОРА ДСМ- АГД-2,4**

**Волик Борис Анатолійович,**  
кандидат технічних наук. наук, доцент

**Кобець Олександр Миколайович**  
кандидат технічних наук. наук, доцент

**Лепеть Євген Іванович**  
Асистент  
Кафедра тракторів і сільськогосподарських машин  
Дніпровський державний аграрно-економічний університет,  
м. Дніпро, Україна

Дана робота є продовженням виконаних нами раніше досліджень [1].

В технології вирощування сільськогосподарських культур обробіток ґрунту є найбільш відповідальною і енергоємною операцією.

Ґрунтообробні агрегати, в основу яких закладені дискові робочі органи (борони, луцильники, дискатори, плуги) широко використовуються для поверхневого, основного і глибокого обробітку ґрунту. Позитивні якості таких агрегатів незаперечні: суттєво менший тяговий опір, можливість регулювання якості кришення і розпушення, параметрів зсуву і обертання ґрунту.

Основні переваги дискових робочих органів обумовлені обертанням диска довкола осі кріплення, а у дискатора ще і можливістю зміни кутів постановки до напрямку руху і вертикалі. Конструктивні параметри наведених машин добре відпрацьовані як аналітично, так і шляхом експериментальних досліджень. Аналіз показує, що принципові радикальні конструктивні зміни малоімовірні. Проте це не виключає внесення окремих удосконалень, які сумарно можуть привести до покращення виконання технологічного процесу.

За час роботи над заявленою тематикою були проведені дослідження в умовах рядової експлуатації роботи ряду дискаторів (дискових борін) на предмет виявлення потреби в удосконаленні конструкції. Більшість отриманих рекомендацій стосувались удосконалення технічного рівня конструкції і розширення технологічних можливостей машини. В даній роботі наведені результати опрацювання отриманого матеріалу.

Найбільш повний огляд конструкцій і досліджень агрегатів на основі дискових робочих органів представлений в роботі [2]. За тематикою виконаних нами досліджень можна окреслити ряд аналітичних і експериментальних напрацювань [2,], в яких обґрунтовані раціональні конструктивні і кінематичні параметри дискових робочих органів з точки зору мінімізації тягового опору.

Більшість дослідників дотримуються загальноприйнятої конструктивної схеми: рядне на індивідуальному стояку у 2 і більше слідів розташування дисків

з дзеркально симетричною розстановкою за кутами постановки до вертикалі і напрямку руху. Для усереднених умов Дніпропетровської області діаметр диска 510 - 560 – 620 мм кривизна дорівнює діаметру. Кут постановки до напрямку руху  $\alpha = 15-20$  градусів, кут постановки до вертикалі  $\beta = 0 - 35$  градусів. Відстань між дисками при постановці у два ряди  $b = 220-250$  мм, при постановці у чотири ряди  $b = 425 - 460$  мм. Відстань між рядами 800 мм. Глибина обробітку в режимі мульчування  $a = 35 -55$ мм, в режимі мілкою обробітку 100- 160 мм.

Якісні показники в більшості випадків не досліджувались. На наш погляд це пов'язане з відсутністю єдиних загальноприйнятих критеріїв такої оцінки. В окремих роботах пропонуються власні показники, як то, для оцінки кришення: коефіцієнти кришення і різноподрібнення структурованих агрегатів [4]. Наведені коефіцієнти дають в певній мірі уявлення про характер кришення, але раціональні їх значення так і не визначені. Відомий також коефіцієнт структурності [3], який дозволяє оцінити у процентному співвідношенні вміст в середовищі агрономічно цінних агрегатів. Але раціональні його значення остаточно так і не встановлені. До того ж відсутні показники оцінки якості розпушення середовища.

Наведене показує, що виконати об'єктивно порівняння двох і більше однотипних агрегатів за показниками якості виконання ними технологічного процесу є проблематичним, що ускладнює внесення в конструкцію окремих змін, які прогнозовано повинні змінювати процеси кришення і розпушення. Тому метою даної роботи є обґрунтування раціональності запропонованих конструктивних змін на основі порівняння якості виконання технологічних процесів машин за групою аргументованих нами показників.

В якості методичної основи досліджень прийнята теорія внутрішньої напруги [4], сутність якої полягає в наступному. Кришення елемента ґрунтового середовища відбувається в разі, коли утворюване робочим органом силове поле перевищує відначально існуючу в ґрунті внутрішню напругу. Найбільш раціонально процес відбувається в разі, якщо поле має розсіяний характер, тобто утворене не якоюсь одиничною силою, а системою сил різного спрямування.

Розрахунки за методикою[4] показують, що при куті 5 -7 градусів між діючими силами можна отримати максимальне значення силового поля у середовищі. Таким чином, необхідно відійти від дзеркально-симетричної постановки суміжних дисків в батареї. Для перевірки даної робочої гіпотези нами запропоноване використати наступне технічне рішення [1].

Сутність полягає в тому, що стояк диска оснащений механізмом регулювання кута постановки диска до напрямку руху на основі фігурних фрикційних шайб, рис.1,а [1].

Використання фігурних фрикційних шайб дозволило розширити діапазон регулювання кута постановки диска до напрямку руху до 35 градусів і зробити його регулювання фіксованим з шагом у 5 градусів, що розширює технологічні можливості машини. В цілому досліджуваний зразок є модифікацією широко розповсюдженої борони дискової АГД-2.4, яка з незначними конструктивними змінами випускається рядом підприємств.



Більш детально внесені конструктивні зміни представлені в [1]. Загальний вид машини представлений на рис.1,б.

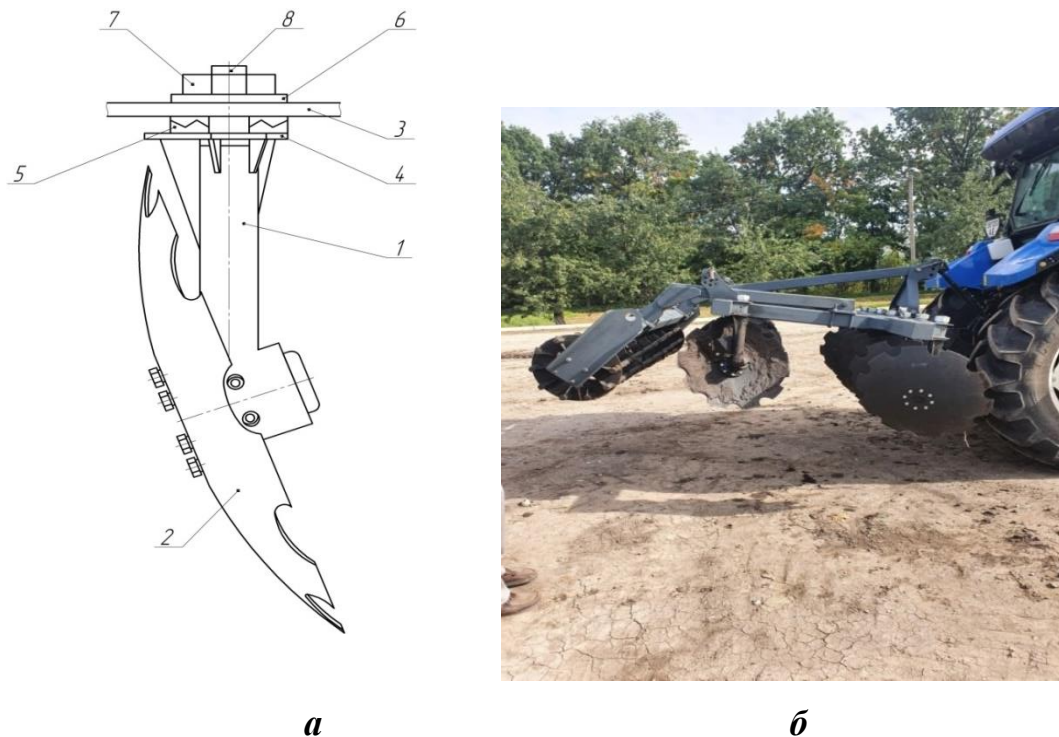


Рис.1[1] – Схема конструктивна стояка у зборі (а), де : 1 – стояк; 2 – диск; 3 – рама машини; 4 – фланець; 5 – шайба фігурна фрикційна; 6 –шайба; 7– гайка; 8 – хвостовик стояка, загальний вид розробленої конструкції (б)

Польові дослідження проводились у порівнянні з серійним зразком машини.

Показники агрофону дослідної ділянки

Площа плантації, га 200

Характеристика ґрунту :

Тип - чорнозем звичайний середньо суглинистий

Твердість, кг/см<sup>2</sup> – 5,4 Питоме зчеплення часток, кН/м<sup>2</sup> – 2,9

Питома вага, Т/м<sup>3</sup> – 1,42

Якість виконання технологічного процесу характеризується кришенням і розпушенням підрізаного шару ґрунту.

Для характеристики стану поверхні традиційно використовують два показники – гребнистість і глибистість (брилястість). Обидва показники опосереднено характеризують збільшення площі денної поверхні поля і тому є сенс ввести єдиний інтегральний показник, який би характеризував це збільшення  $K_{\Gamma} = V1/V$ , де V- площа контрольної ділянки до обробітку знаряддям, V1 – після обробітку.

Сутність запропонованої методики визначення показника полягає в наступному. На поверхню ґрунту поперек борозни укладається мотузок, який

повторює профіль поверхні. Довжину мотузка заміряємо і ділимо на реальну відстань між точками заміру (рис.2).

$$K_{\Gamma} = L/L_m \quad (1)$$

де  $L_m$  – заміряна довжина мотузки;  $L$  – відстань по прямій між крайніми точками заміру.

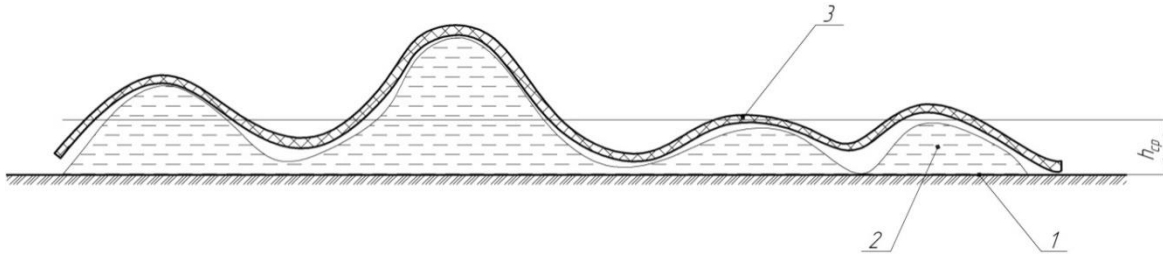


Рис.2 – Розрахункова схема до методики визначення профілю денної поверхні :  
1 – вихідний рівень денної поверхні; 2 – гребінь; 3 – мотузок

Таблиця 1.

Показники виконання технологічного процесу

№	Показники	ДСМ-АГД-2.4	АГД-2,4
1	Ступінь кришення	11,5	11
2	Коефіцієнт різноподрібнення		
	- Загальний;	48,6	49,0
	- В межах фракції 0,25-10 мм.	4,7	4,9
3	Вміст агрономічно цінних агрегатів, %	12	10,6
4	Коефіцієнт розпушення	1,44	1,51
5	Винесення ґрунту за межі борозни, в % до об'єму борозни	21,2	23,7
6	Гребнистість	1,22	1,26
7	Глибистість	1,10	1,14
8	Ступінь заорювання рослинних решток, %	76,2	77,4

*Висновки.* Проведеними польовими дослідженнями в основному підтверджена робоча гіпотеза про доцільність встановлення дисків в межах батареї під різними кутами постановки до напрямку руху. Номінальне значення кута  $22 \pm 7$  градусів.

#### Список використаних джерел

1. Волик Б. А., Лепеть Є. І., Матвієнко М. А. Аналіз результатів польових досліджень борони дискової ДСМ АГД-2.4/ Збірник тез доповідей ХХІІІ Міжнародної наукової конференції "Сучасні проблеми землеробської механіки" (16–18 жовтня 2022 року). МОН України, Національний університет біоресурсів і природокористування України, Житомирський агротехнічний фаховий коледж. Київ. Житомир. 2022. С-96-98.

2. Грунтообробні агрегати на основі дискових робочих органів: Монографія / [Г.В.Теслюк, Б.А.Волик, С.П.Сокол, О.М.Кобець, А.М.Семенюта]. – Дніпропетровськ: ТОВ «Акцент ПП», 2016. – 144 с.
3. Основи наукових досліджень в агрономії : Підручник / В.О.Єщенко, П.Г.Копитко, В.П.Опришко, П.В.Костогриз; за ред.. В.О.Єщенко. – К.: Дія. – 2005. – 288 с.
4. Панченко А. Н. Теория измельчения почв почвообрабатывающими орудиями / А. Н. Панченко.- Днепропетровск: ДГАУ, 1999. – 140 с.

## СПОСІБ ГАСІННЯ СУХОЇ ТРАВИ ТА ЛІСОВОЇ ПІДСТИЛКИ

**Гарбуз Сергій Вікторович**

Кандидат технічних наук, доцент кафедри  
Національний університет цивільного захисту України

У пожежонебезпечний період року вогнеборці щодня ліквідовують пожежі у природних екосистемах. У більшості випадків причиною загорянь стає елементарна людська недбалість. Зупинити вогонь, що набрав сили, буває дуже непросто.

Складність ситуації для рятувальних служб полягає в тому, що вогонь сухою травою та хвойною підстилкою під дією вітру поширюється з неймовірною швидкістю. Окрім того, зазвичай, поряд з осередком виникнення пожежі відсутні джерела водопостачання.

Масові пожежі в лісах і на торфовищах можуть виникати в жарку і посушливу погоду від ударів блискавок, необережного поводження з вогнем, очищення поверхні землі випалюючи сухої трави та інших причин.

Пожежі можуть викликати загоряння будівель в населених пунктах, дерев'яних мостів, ліній електропередачі та зв'язку на дерев'яних стовпах, складів нафтопродуктів та інших горючих матеріалів, а також ураження людей і сільськогосподарських тварин.

Найбільш часто в лісових масивах виникають низові пожежі, при яких вигоряють лісова підстилка, підріст і підлісок, трав'янистий покрив, хмиз, кореневища дерев і т.п. У посушливий період при вітрі можуть виникати верхові пожежі, при яких вогонь розповсюджується також і по кронах дерев, переважно хвойних порід.

Швидкість поширення низової пожежі від 0,1 до 3 метрів в хвилину, а верхового — до 100 метрів на хвилину за напрямком вітру.

При горінні торфу і коренів рослин можуть виникати підземні пожежі, що поширюються в різні боки. Торф може самозайматися і горіти без доступу повітря і навіть під водою.

Над палаючими торфовищами можливе утворення «стовпчастих завихрень» гарячої золи і палаючої торф'яної пилу, які при сильному вітрі можуть переноситися на великі відстані і викликати нові загоряння чи опіки у людей і тварин.

Розкриттям сутності процесів виникнення, поширення, а також методів та способів ліквідації пожеж у природних, зокрема й трав'яних екосистемах займалось чимало вчених. Авторами в роботі [3] обґрунтовано доцільність поділу усіх рослин на пожежонебезпечні, слабкозаймисті та вогнестійкі, що дає можливість прогнозувати просторові особливості розвитку трав'яної пожежі з метою організації заходів пожежогасіння. У [1,2] до пожежонебезпечних відносять рослини з тонким твердим листям (склерофіти), представниками яких

є різноманітні злаки. А сповільнюють горіння рослини, вкриті широким м'ясистим листям, з високим вмістом солі [4].

Окрім цього, гасіння трав'яних пожеж залежить від видової належності рослин, сухого стану, місця зростання і кількості днів без дощу. Про ще один із методів запобігання виникненню таких пожеж сказано в [5,6], де наведено перелік вогнестійких речовин, рекомендованих для ландшафтів і присадибних територій поруч із лісом з метою захисту від поширення пожежі. Потрібно зазначити, що важливим аспектом для гасіння трав'яної пожежі є вибір технічного засобу для пожежогасіння.

Для дослідження процесів гасіння пожеж в лісових екосистемах запропоновано використовувати пристрій пожежогасіння, який забезпечує надлишковим тиском повітря.



**Рисунок 1 – Використання бензинового повітродувного пристрою під час ліквідації трав'яної пожежі.**

Не зважаючи на традиційні методи та способи припинення пожеж у природних екосистемах, які базуються зокрема на застосуванні води та водних розчинів для гасіння трав'яного покриву, створенні мінералізованих смуг, здійсненні зворотного відпалу, використанні ручного інструменту для збивання полум'я та засипання його ґрунтом на початкових стадіях пожеж [7], перспективним на сьогодні є використання мобільних переносних пристроїв, які дають змогу формувати повітряний струмень.

Використання такого обладнання реалізує спосіб дії на вогонь, який полягає в утворенні повітряного потоку відповідної швидкості, який ліквідує полум'я. За наявності відповідної швидкості потоку повітря не поширюється, і досягається результат її гасіння.

Отже, бензинові повітродувні пристрої, які забезпечують формування потоків повітря у напрямку його осі, здійснюють відрив полум'я. Вони ефективно гаситимуть трав'яну пожежу і у випадку пожежі низької та середньої інтенсивності можуть бути використані поряд з традиційними засобами.

### Список літератури

1. Ворон В. П., Коваль І. М., Сидоренко С. Г., Мельник Є. Є., Ткач О. М., Борисенко В. Г., Тимошук І. В., Бологов О. Ю. Пірогенна трансформація сосняків України. Монографія. ТОВ Планета-Прінт. Харків, 2021. 286 с.
2. Detweiler, A. J., Fitzgerald, S. (2006). Fire-resistant plants for home landscapes. Selecting plants that may reduce your risk from wildfire. PNW, 590, August. URL: <https://www.firefree.org/wpcontent/uploads/2016/02/Fire-Resistant-Plants.pdf> (дата звернення 12.11.2022).
3. Fire – Wildland / Urban Interface. (2020). University of California. Central Sierra. URL: [https://cecentralsierra.ucanr.edu/Resources\\_Publications/Publications/Fire\\_-\\_Wildland\\_Urban\\_Interface/](https://cecentralsierra.ucanr.edu/Resources_Publications/Publications/Fire_-_Wildland_Urban_Interface/) (дата звернення 18.11.2021).
- 4 Fire retardant plants. (2000). Community fire safe: Wildfire fact sheet, 16. URL: [https://cecentralsierra.ucanr.edu/Resources\\_Publications/Publications/Fire\\_\\_Wildland\\_Urban\\_Interfa ce/](https://cecentralsierra.ucanr.edu/Resources_Publications/Publications/Fire__Wildland_Urban_Interfa ce/) (дата звернення 10.11.2022).
5. Moore-Gough, C. (2001). Fire-Resistant Plants for Montana Landscapes. MSU Extension, MT200101AG, Reviewed 12/19. URL: <http://msuextension.org/publications/YardandGarden/MT200101AG.pdf> (дата звернення 10.11.2022).
6. Karpowicz, M., & Gniazdowska, J. (2016). Postęp w technice gaszenia pożarów lasów. Zarządzanie Ochroną Przyrody w Lasach. Centrum Naukowo-Badawcze Ochrony Przeciwpożarowej – Państwowy Instytut Badawczy. Józefów. T. 10.
7. Gedjo, V. M., Dubovyi, V. K., & Leonovich, A. A. (2019). New ways and means of localization and extinguishing surface forest fires. In IOP Conference Series: Earth and Environmental Science (Vol. 316, No. 1, p. 012005). IOP Publishing.

# ПЕРЕХІД ВІД СФЕРИЧНИХ КООРДИНАТ У ГЕОГРАФІЧНІ В ЗАДАЧАХ НАВІГАЦІЇ БЕЗПЛОТНИХ ЛІТАЛЬНИХ АПАРАТІВ

**Горєлов Олексій Вадимович**

аспірант, асистент кафедри Інформаційних систем та технологій Національного технічного університету України «Київського політехнічного інституту імені Ігоря Сікорського»

**Писаренко Андрій Володимирович**

к.т.н., доцент кафедри Інформаційних систем та технологій Національного технічного університету України «Київського політехнічного інституту імені Ігоря Сікорського»

В сьогоденних реаліях задачі збереження навігаційної стійкості постають дедалі частіше. Так як в літальні апарати використовують глобальну навігаційну супутникову систему (GNSS), втрата сталого зв'язку з супутниками ставить перед інженерами задачі щодо подальшої навігаційної стійкості, доки літальний апарат не завершить задачу або сталий зв'язок не буде відновлено.

Основним виходом з цієї проблеми є перехід до інерційної навігації засобами внутрішньої телеметрії літального апарата та конвертації цих даних у географічні координати. Це здійснюється за допомогою вбудованих акселерометрів, гіроскопів та вимірювання повітряної швидкості. З цього ми отримуємо вектор швидкості та зенітний та азимутальні кути. Цього цілком достатньо для того щоб побудувати траєкторію подальшого руху та за певні кванти часу отримати конвертовані координати. На основі аналізу існуючих супутникових і інерційних систем, досягнень в області мікромеханічних акселерометрів і датчиків кутових швидкостей обґрунтована перспективність побудови навігаційних комплексів середньої точності, об'єднуючих безплатформу інерційну навігаційну систему та систему управління.

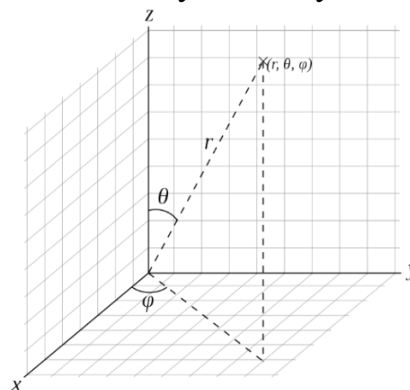


Рисунок 1. Сферична система координат

В залежності від виду визначаємої швидкості векторна форма рівняння навігаційного алгоритму буде мати наступний вигляд:

$$\begin{aligned} \frac{d\bar{V}}{dt} &= -\bar{\Omega} \times \bar{V} + \bar{n} + g(\bar{R}) \\ \frac{d\bar{R}}{dt} &= -\bar{\Omega} \times \bar{R} + \bar{V} \end{aligned} \quad (1)$$

де  $\bar{V}$  - це вектор абсолютної швидкості об'єкта,  $\bar{R}$  - це радіус-вектор положення об'єкта,  $g(\bar{R})$  - вектор поля сили тяжіння,  $\bar{n}$  - вектор прискорення,  $\frac{d\bar{V}}{dt}$  - локальна похідна вектора  $\bar{V}$ ,  $\frac{d\bar{R}}{dt}$  - локальна похідна радіус вектора  $\bar{R}$ , взятого у обертовому з кутовою швидкістю  $\bar{\Omega}$  базисі. Слід зазначити що система відліку, а саме теж обертається, тому потрібно взяти до уваги вектор кутової швидкості обертання Землі, який Дорівнює 15.041.

Для побудови повного функціонального алгоритму безінерційної навігаційної системи, алгоритм визначення навігаційних параметрів доповнюється алгоритмом визначення параметрів орієнтації. Алгоритм орієнтації служить для визначення взаємної орієнтації ортогонального базису, утвореного вимірювальними осями акселерометрів, і базису, використовуваного в якості навігаційного і для визначення кутових параметрів орієнтації – кутів курсу (рискання), тангажу та крену.

Найбільш універсальним є представлення параметрів орієнтації в параметрах Родрига-Гамільтона. Ці рівняння не вироджуються при  $\vartheta = \pi/2$ . Разом з тим, для системи управління може знадобиться перерахунок кватеріона в кути Ейлера-Крилова. Тому для маломаневрених об'єктів кут тангажу яких не досягає  $\pi/2$  є сенс вести розрахунок орієнтації в кутах Ейлера-Крилова.

Для розрахунку параметрів орієнтації відносно нерухомої навігаційної системи координат обрані наступні відношення:

$$\begin{aligned} \dot{\vartheta} &= \omega_y \sin \gamma + \omega_z \cos \gamma \\ \dot{\gamma} &= \omega_x - \operatorname{tg} \vartheta (\omega_y \sin \gamma + \omega_z \cos \gamma) \\ \dot{\psi} &= (\omega_y \sin \gamma + \omega_z \cos \gamma) / \cos \vartheta \end{aligned} \quad (2)$$

Матриця переходу між зв'язаною з об'єктом навігаційної системи координат С буде мати наступний вигляд:

$$C = \begin{pmatrix} \cos \psi \cos \vartheta & \sin \vartheta & -\sin \psi \cos \vartheta \\ -\cos \psi \sin \vartheta \cos \gamma + \sin \psi \sin \gamma & \cos \vartheta \cos \gamma & \sin \psi \sin \vartheta \cos \gamma + \cos \psi \sin \gamma \\ \cos \psi \sin \vartheta \sin \gamma + \sin \psi \cos \gamma & -\cos \vartheta \cos \gamma & -\sin \psi \sin \vartheta \cos \gamma + \cos \psi \sin \gamma \end{pmatrix} \quad (3)$$

### Список літератури:

1. Iyanaga, Shōkichi; Kawada, Yukiyo (1977). Encyclopedic Dictionary of Mathematics. MIT Press.



2. Morse PM, Feshbach H (1953). *Methods of Theoretical Physics, Part I*. New York: McGraw-Hill. p. 658.

## ШЛЯХИ ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ФУНКЦІОНУВАННЯ УСТАНОВКИ КОНЦЕНТРУВАННЯ І РЕГЕНЕРАЦІЇ БОРНОЇ КИСЛОТИ НА АЕС

**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

Для зниження концентрації борної кислоти протягом реакторної кампанії використовується відбір і дистиляція води першого контуру, з урахуванням доцільності створення замкнутої системи введення і виведення бору з реактора; АЕС з ВВЕР обладнані спеціальною системою регенерації борної кислоти, призначеної для переробки та повернення одержуваного боровмісного концентрату в технологічний цикл станції (СВО-6).

Головні проблеми не досить ефективного функціонування установки СВО-6:

- Концентрація борної кислоти, яка надходить на установку постійно різна, залежно від етапу кампанії реактора. Перемінне навантаження на іоніти призводить зменшення обмінної ємності, що далі призводить до зменшення фільтроциклу.

- Недостатня ефективність концентрування.
- Недостатній вхідний експлуатаційний контроль призводить до руйнування іонітів.

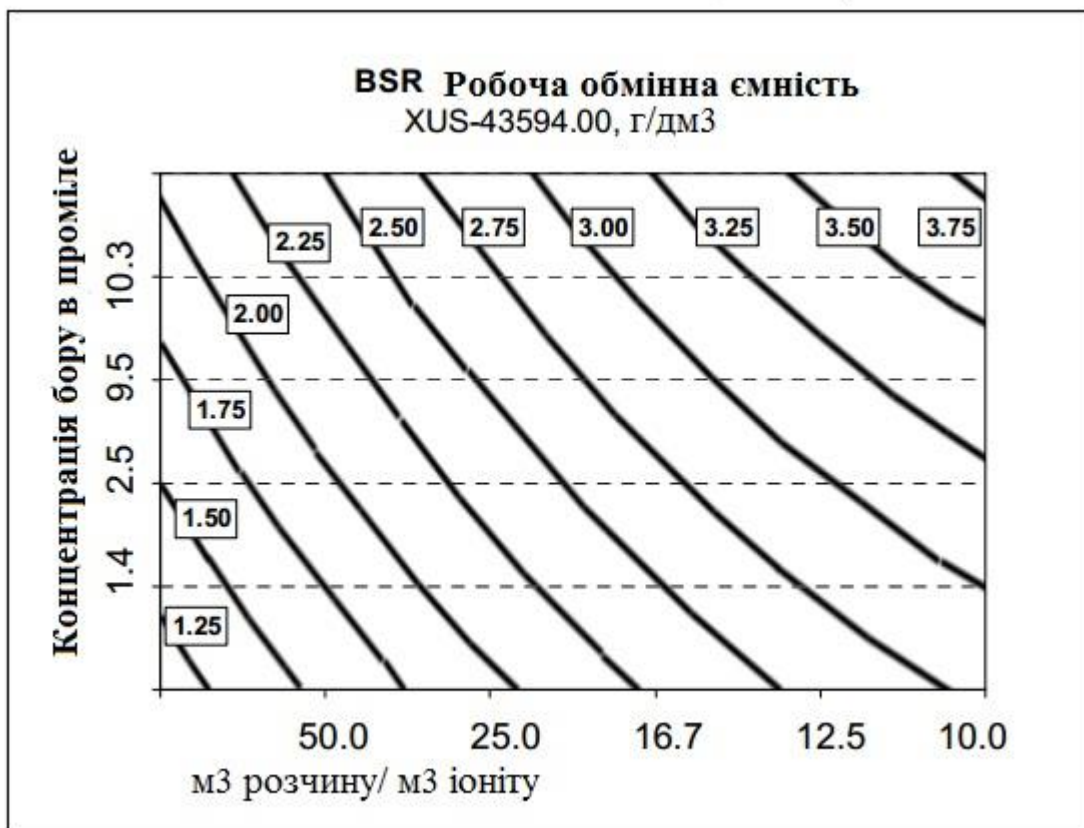
Також після проведення експериментального дослідження можна зробити висновок, що при концентруванні борної кислоти іонітом спостерігається безповоротне накопичення кислоти в структурі сорбенту, що призводить до зниження коефіцієнта концентрування від цикла до циклу. Більше інтенсивно це відбувається при концентраціях більше 10 г/дм<sup>3</sup>.

Основні шляхи для підвищення ефективності іонного обміну на СВО-6:

- Протиточна технологія регенерації.
- Застосування моносферних та макропористих іонітів.
- Застосування іонітів, які селективні до борної кислоти.
- Застосування радіаційностійких іонітів.

Серед бороселективних іонітів можна виділити PUROLITE S – 108 і BSR – 1 (виробництво Dow Chemical). PUROLITE S – 108 і BSR – 1 є макропористі аніообмінні смоли на полістирольній основі, які мають в якості функціональних груп амінокомплекси, які мають високу селективність і ємність до бору. Вони спеціально розроблені для селективного видалення аніонів солей бору з водних розчинів. Ці смоли ефективно працюють в розчинах з діапазоном значень

pH 6 - 10 в дуже широкому інтервалі концентрацій бору, при температурі в межах 60 °С. Обмінна ємність цих іонітів ~700 мг-екв/дм<sup>3</sup> (рис. 1). Дані іоніти можуть знижувати концентрацію бору в водних розчинах на порядок нижче в тих випадках, коли концентрація інших іонів значно висока. Основна складність при використуванні даних іонітів викликана тим, що після проведення декількох регенерацій розчином хлориду натрію потрібно проведення послідовної регенерації кислотою і лугом.



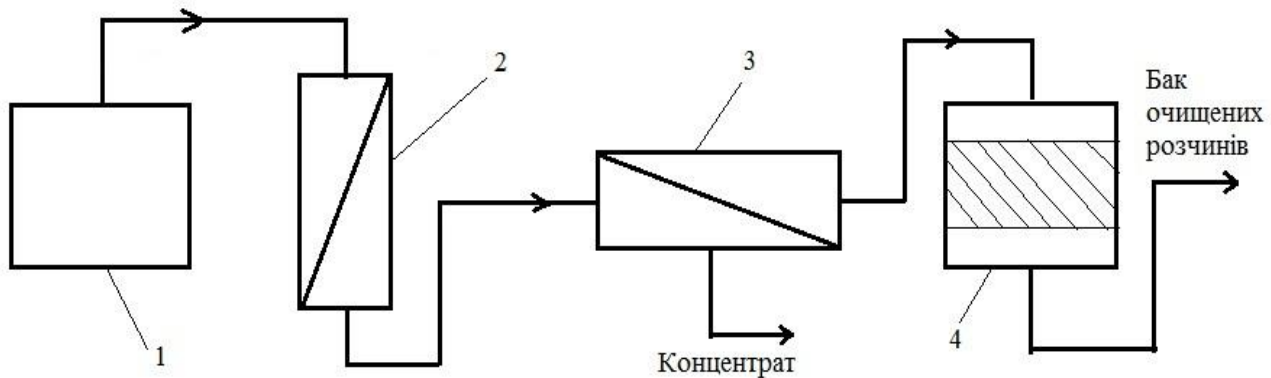
**Рисунок 1.** Робоча обмінна ємність іоніту BSR - 1

Очищення теплоносію першого контуру проводиться при зниженому тиску і температурі оброблюваної води з метою зведення до мінімуму термічного розкладання іонітів. В цьому випадку на іоніти діє випромінювання поглинених ними радіонуклідів, що містяться в оброблюваній воді.

Основні процеси при опроміненні смол - зниження ОЄ (тим вище зниження, чим менше ступінь поперечних зв'язків іоніту); деструкція (руйнація ланцюгів полімеру); спроможність до набухання спочатку - збільшення, потім зменшення.

Проаналізувавши результати експериментальних досліджень, можна зробити висновок, що застосування іонообмінного концентрування ефективно в діапазоні концентрацій борної кислоти 0,5 – 1,2 г/дм<sup>3</sup>. Застосування мембранного концентрування ефективно в діапазоні концентрацій борної кислоти 1 - 20 г/дм<sup>3</sup>. Тому поєднання цих технологій дає змогу підвищити ефективність концентрування борної кислоти на СВО-6:

Для підвищення ефективності технології концентрування борної кислоти на СВО-6 була спроектована комбінована схема рис. 2.



**Рисунок 2.** Комбінована схема регенерації та концентрування борної кислоти на СВО-6

1 - бак боровмісної води; 2 - установка ультрафільтрації; 3 - установка зворотного осмосу; 4 - іонний обмін.

#### Висновки.

Проведений аналіз режимів роботи та проблем експлуатації СВО-6: та запропоновані методи підвищення концентрування борної кислоти. В результаті проведеного експериментального дослідження показано, що мембранну технологію доцільно застосовувати в діапазоні 1 - 8 г/дм<sup>3</sup>, а в діапазоні 8 -20 г/дм<sup>3</sup> -концентрування.

#### Список літератури

1. Науково-технічні основи підвищення безпеки та ефективності АЕС з ВВЕР // Під загальною редакцією академіка О.О. Ключникова. - Інститут проблем безпеки НАН України. - Чорнобиль. - 2012 р. - 296 с.

2. В.І. Ковальчук, І.Л. Козлов, О.А. Дорож Основи поводження з радіоактивними відходами на атомних електростанціях. Принципи, технології, обладнання: навчальний посібник / В.І. Ковальчук, І.Л. Козлов, О.А. Дорож. – Одеса: Астропринт, 2020. – 372 с. (21,62 у.д.а).

3. Є.А. Нагорний Аналіз технологій в системах регенерації і очищенні борного концентрату на АЕС // Тези доповідей 52-ої наукової конференції молодих дослідників ОНПУ-магістрантів «Сучасні інформаційні технології та телекомунікаційні мережі». Одеса: ОНПУ, 2017, вип. 52.

4. [https://www.energoatom.com.ua/ua/safety-15/garantuemo\\_adernu\\_bezpeku-243](https://www.energoatom.com.ua/ua/safety-15/garantuemo_adernu_bezpeku-243).

## **ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ПРОЦЕСУ ПІДГОТОВКИ ТЗМ ДО ЗАРЯДЖАННЯ БМ ШЛЯХОМ ЗАСТОСУВАННЯ ЗАСОБІВ ВІДЕОСПОСТЕРЕЖЕННЯ**

**Каляєв Олексій Олександрович**

Викладач кафедри Ракетних Військ

Національна академія сухопутних військ імені гетьмана Петра Сагайдачного

**Сатановський Родіон Євгенович**

Курсант факультету Ракетних Військ і Артилерії

Національна академія сухопутних військ імені гетьмана Петра Сагайдачного

У сучасній армії швидкість роботи на техніці впливає на виконання боєвого завдання, а також на безпеку особового складу. Швидкість може залежати не лише від вдалого управління військами, вона також обмежується конструкційними особливостями техніки.

В ході здійснення процесу підготовки ТЗМ та заряджання нею БМ виконується чимало дій, які потребують безпосереднього втручання людини.

ТЗМ активно застосовувалась, починаючи з початку збройної агресії росії 2014 року, та застосовується й по сьогоднішній день для заряджання бойових машин, та її модифікації.

Для На мою думку по сьогоднішній день лишається актуальним питання стосовно того, як пришвидшити, чи певним чином автоматизувати роботу, що виконує людина, або приймає в цій роботі виконавчу чи основну роль.

Головним у цьому питанні є ефективність, адже це є одна з головних характеристик, що визначає актуальність та необхідність саме цього зразка озброєння.

В сучасності є чимало технічних засобів, що застосовуються для різних задач та в побуті: засоби відео спостереження, лазерні рівні, електротехнічні засоби, та переносні портативні комп'ютери чи планшети, які на момент створення техніки не були доступні.

Все це дає змогу пришвидшити процес заряджання. Встановлення камери на крані та вивід на монітор зображення за допомогою без чи провідного зв'язку та електронного пристрою, що буде встановлюватись поблизу пульта кранівника. Використання лазерного рівня для кращої видимості та більш точної роботи на крані чи роботі з пакетом БМ.

Все це пришвидшить роботу номерів обслуги ТЗМ, та дозволить досягти більшої швидкості та ефективності в процесі підготовки та заряджання.

# **ІНФОРМАЦІЙНЕ ПРОТИБОРСТВО ЯК КОМПОНЕНТА ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ БЕЗПЕКИ ДЕРЖАВИ**

**Крестьянполь Любов**

к.т.н., доцент,  
Волинський національний  
університет імені Лесі Українки

**Мельник Олексій**

завідувач сектору досліджень зброї  
відділу криміналістичних видів досліджень  
Волинського НДЕКЦ МВС України

**Новачевський Станіслав**

аспірант  
Волинський національний  
університет імені Лесі Українки

Інтернет-війна в сучасному світі все більше набирає обертів. Глобальна мережа використовується як основна складова ведення інформаційних бойових дій. Глобальна мережа Інтернет надає багато можливостей для впливу на громадську думку, політичний стан, військові рішення. Через мережу Інтернет поширюється інформація про становище військових (обох сторін), що призводить до введення військових в країну. Активне використання Інтернету для ведення інформаційної війни пояснюється низкою його переваг перед традиційними способами і технологіями [1, 2].

Публікація та оперативні оновлення інформації в мережі Інтернет, а також різного роду інформаційні розсилки, форуми та чати, не потребують значних витрат часу. При цьому, користувачі отримують інформацію набагато швидше, ніж на офіційних державних каналах і сайтах. Виникає проблема в достовірності отриманої інформації.

Крім того, використання комп'ютерних технологій для виведення з ладу системи противника може, за певних умов, призвести до кращого результату, при значно менших витратах у порівнянні з використанням стандартних методів (вогневої, радіоелектронної боротьби)[3].

Пасивне забезпечення інформаційної безпеки передбачає реагування на вже наявні загрози, воно спрямоване на безпосередню протидію акціям, що є деструктивними по відношенню до соціальної системи. З цією метою створюється певна система захисту, яка складається з ряду адміністративно-режимних, правових, фізичних, апаратно-технічних, програмних та інших заходів, які утворюють якби безперервну оболонку навкруги системи, що

підлягає захисту. Міцність такої оболонки визначається міцністю найбільш слабкої її ланки.

На відміну від пасивного, активне забезпечення інформаційної безпеки спрямоване на завчасне виявлення та попередження загроз. Це може досягатися шляхом проведення заходів, спрямованих на з'ясування планів, цілей, сил та засобів конфронтуючої соціальної системи, а також на протидію деструктивним акціям на етапі їхньої підготовки[4].

Розглянемо методи і прийоми, що застосовуються в інформаційній агресії проти України та цільові групи, які стали об'єктами інформаційних атак.

Можна виділити наступні основні методи інформаційної агресії проти України:

- дезінформація та маніпуляції;
- пропаганда;
- диверсифікація громадської думки;
- психологічний та психотропний тиск;
- поширення чуток;
- створення відео та фотофейків;

Проблема забезпечення інформаційної безпеки в нашій країні не тільки не розглядалася, але й фактично ігнорувалася. Вирішити її вважалося можливим шляхом запровадження тотальної секретності та різного роду обмежень. Проте вже у 2014 році Україна зіткнулася з інформаційною агресією з боку Російської Федерації. Виклики, що постали перед Україною, вимагають невідкладних заходів з розробки нової Доктрини національної безпеки України, модернізації

### Список використаних джерел

1. Данільян О.Г., Дзьобань О.П., Панов М.І. Національна безпека України: структура та напрямки реалізації: Навчальний посібник. — Харків: Фоліо, 2002. — 285 с
2. Завадський І.І. Інформаційна війна - що це таке? / І.І. Завадський // Впевнений. - 2012. - № 4. - Р. 13-20
3. Рижиков М. М. Міжнародна інформаційна безпека: Сучасні виклики та загрози / М. М. Рижиков - К.: Центр вільної преси, 2015. 916 р
4. Юдін О.К., Богуш В.М. Інформаційна безпека держави : навч. посібник. — Харків: Консул, 2005.

## **ПРОГНОЗУВАННЯ РОЗВИТКУ ВУГІЛЬНОЇ ГАЛУЗІ В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ В УКРАЇНІ**

**Макаров Віталій Михайлович**

кандидат технічних наук, старший дослідник,  
провідний науковий співробітник  
Інститут загальної енергетики НАН України,  
м. Київ, Україна

**Каплін Микола Ігорович**

кандидат технічних наук, провідний науковий співробітник  
Інститут загальної енергетики НАН України,  
м. Київ, Україна

**Білан Тетяна Романівна**

Кандидат технічних наук, старший дослідник,  
старший науковий співробітник  
Інститут загальної енергетики НАН України,  
м. Київ, Україна

Війна на українському Донбасі істотно погіршила ситуацію у вітчизняній вугільній промисловості. Причому в окупованих районах Донбасу вугільна галузь, по суті, опинилася у катастрофічному стані.

Враховуючи доволі високий ступінь невизначеності майбутнього окупованих територій Донбасу, слід визнати, що ця невизначеність тією чи іншою мірою екстраполюється і на перспективи розвитку всієї вугільної промисловості України.

Тому, враховуючи ймовірність неповернення окупованих територій Донбасу під контроль української влади, при прогнозуванні розвитку вугільної галузі слід розглянути декілька сценаріїв.

При визначенні сценаріїв розвитку вугільної галузі використана методика визначення перспективності шахт [1]. Для розрахунків прогнозних обсягів видобутку вугілля використані математичні моделі оптимізації розвитку вугільної промисловості [2–4].

Враховуючи потенціал видобутку вугілля станом на 24.02.2022 р. запропоновано наступні сценарії розвитку вугільної галузі (табл. 1) [5].



**Таблиця 1.**

Прогнозні сценарії видобутку вугілля на контрольованих українською владою територіях, тис т

Марка вугілля	2020 р. (факт)	2025 р.	2030 р.	2035 р.	2040 р.
<u>Оптимістичний сценарій</u>					
Енергетичне	22303	37050	40260	43215	43251
Коксівне	6517	10005	14375	17985	16485
Всього	28820	47055	54635	61200	59700
<u>Базовий сценарій</u>					
Енергетичне		35385	36695	33570	33570
Коксівне		9530	9625	9720	8220
Всього		44915	46320	43290	41790
<u>Песимістичний сценарій</u>					
Енергетичне		30970	31480	28165	28165
Коксівне		9530	9625	9720	8220
Всього		40500	41105	37885	36385

Перший сценарій (оптимістичний) враховує роботу шахт забезпечених запасами вугілля, відновлення і розвиток буровугільного комплексу (розріз «Костянтинівський»), а також будівництво семи нових шахт на підконтрольній українській владі території.

За цим сценарієм максимального видобутку вугілля 61,2 млн т (у т. ч. 40,9 млн т енергетичного вугілля газової групи) буде досягнуто у 2035 р. До 2040 р. видобуток зменшиться до 59,7 млн т (у т. ч. 40,9 млн т енергетичного вугілля газової групи).

За другим сценарієм (базовим), через брак коштів на відновлення і розвиток буровугільного комплексу та будівництво нових шахт (крім шахти «Нововолинська № 10», кошти на введення в дію якої скоріш за все будуть виділені), розвиватись будуть тільки шахти забезпечені запасами вугілля крім шахт ДП «Торецьквугілля» (дві шахти) та шахти «Бужанська» ДП «Волиньвугілля», прогнозний видобуток яких не перевищує 300 тис. т на рік..

За цим сценарієм максимального видобутку 46,3 млн т (у т. ч. 36,7 млн т енергетичного вугілля газової групи) буде досягнуто у 2030 р. До 2040 р. видобуток зменшиться до 41,8 млн т (у т. ч. 33,6 млн т енергетичного вугілля газової групи).

До третього (песимістичного) сценарію увійшли, крім приватних шахт, 11 державних шахт («Південнодонбаське №1», «ім. М.С. Сургая», «1-3 «Новгородівська», «Котляревська», «Капітальна», «Краснолиманська», «Гірська», «ім. Д.Ф. Мельникова», «Степова», «Червоноградська» та «Лісова»), які наприкінці 2019 р. були визначені Міністерством енергетики та захисту довкілля, як ті що мають перспективу подальшого розвитку та беззбиткового рівня виробничо-господарської діяльності за результатами розгляду програм розвитку виробничо-господарської діяльності державних вугледобувних

підприємств у 2019 р., проектів програм на 2020 р. та подальшого перспективного розвитку [6].

За цим сценарієм максимального видобутку вугілля (з урахуванням видобутку приватних шахт) 41,4 млн т (у т. ч. 31,5 млн т енергетичного вугілля газової групи) буде досягнуто у 2030 р. До 2040 р. видобуток поступово зменшиться до 36,4 млн т (у т. ч. 28,2 млн т газового вугілля).

Після початку повномасштабного вторгнення Росії в Україну чверть державних шахт опинилась на тимчасово захопленій території [7].

Загалом з 24.02.2022 р. у вуглевидобувних районах Східної України затоплено 10 вугільних шахт [8].

В Луганській області від початку повномасштабного вторгнення Росії було затоплено 8 вугільних шахт – 4 шахти ДП «Первомайськвугілля» та 4 шахти ДП «Лисичанськвугілля».

У зв'язку з втратою усіх шахт Луганської області та окремих шахт у Донецькій області, внаслідок повномасштабного вторгнення Росії в Україну, з використанням програмної підсистеми прогнозування обсягів видобутку вугілля в Україні за марками та технологічним призначенням в умовах нестабільності структури паливних баз країни, було скориговано прогнозні сценарії розвитку вугільної промисловості на період до 2040 р., які представлено в табл. 2.

**Таблиця 2.**

Скориговані прогнозні сценарії видобутку вугілля на контрольованих українською владою територіях, тис т

Марка вугілля	2025 р.	2030 р.	2035 р.	2040 р.
<u>Оптимістичний сценарій</u>				
Енергетичне	31405	33330	36085	36085
Коксівне	10005	14375	17985	16485
Всього	41410	47705	54070	52570
<u>Базовий сценарій</u>				
Енергетичне	29740	29765	26440	26440
Коксівне	9530	9625	9720	8220
Всього	39270	39390	36160	34660
<u>Песимістичний сценарій</u>				
Енергетичне	27790	27680	24265	24265
Коксівне	9530	9625	9720	8220
Всього	37320	37305	33985	32485

Згідно скоригованих сценаріїв розвитку вугільної промисловості, максимального видобутку вугілля 54,1 млн т (у т. ч. 33,8 млн т енергетичного вугілля газової групи та 2,3 млн т бурого вугілля), буде досягнуто у 2035 р. за оптимістичним сценарієм. За базовим сценарієм максимального видобутку 39,4 млн т (у т. ч. 29,8 млн т енергетичного вугілля газової групи) буде досягнуто у 2030 році. За песимістичним сценарієм максимального видобутку 37,3 млн т (у т. ч. 27,8 млн т енергетичного вугілля газової групи) буде досягнуто у 2025 році. До 2040 року, через вичерпаність запасів, видобуток скоротиться до 52,6 млн т,

34,7 млн т і 32,5 млн т за оптимістичним, базовим та песимістичним сценаріями, відповідно.

### Список літератури:

1. Макаров В.М., Перов М.О., Макортецький М.М., Новицький І.Ю. Методика визначення перспективності шахт України. Науковий вісник НГУ. 2010. № 6. С. 123–127.

2. Макаров В.М. Математична модель оптимізації технологічного розвитку вуглевидобування в Україні. Проблеми загальної енергетики. 2017. Вип. 1(48). С. 16–23.

3. Makarov V. Optimization of technological development of coal mining in Ukraine. Economic system development trends: the experience of countries of Eastern Europe and prospects of Ukraine: monograph / edited by authors. Riga, Latvia : Baltija Publishing, 2018. pp. 345-363.

4. Макаров В.М. Прогнозування розвитку вугільної галузі з урахуванням екологічних обмежень. Economic development: Global Trends and National Peculiarities: Collective monograph. Poland: Baltija Publishing, 2020. P. 100–118.

5. Макаров В.М. , Перов М.О. Сценарії розвитку вугільної галузі при прогнозованих змінах структури використання вугільної продукції в економіці країни. Проблеми загальної енергетики. 2022. Вип. 1-2(68-69). С. 70–81.

6. Протокол розгляду програм розвитку виробничо-господарської діяльності державних вугледобувних підприємств у 2019 році, проектів програм на 2020 рік та подальшого перспективного розвитку, 19 листопада - 4 грудня 2019 року. URL:  
[http://mpe.kmu.gov.ua/minugol/control/uk/publish/printable\\_article?art\\_id=2454266](http://mpe.kmu.gov.ua/minugol/control/uk/publish/printable_article?art_id=2454266)  
60.

7. Украина будет рассчитывать исключительно на собственную добычу угля – Минэнерго. URL: <https://www.unian.net/economics/energetics/ukraina-budet-rasschityvat-isklyuchitelno-na-sobstvennyuyu-dobychu-uglya-minenergetiki-11979951.html>.

8. За 4 місяця відкритої війни на підконтрольній частині Донеччини і Луганщини затопило 10 шахт, – глава профсоюзу. URL: <https://freeradio.com.ua/ru/za-4-mesiatsa-otkrytoi-voiny-na-podkontrolnoi-chasty-donetchyny-y-luhanshchyny-zatopylo-10-shakht-hlava-profsoiuza/>.

## **ПІДВИЩЕННЯ ЖИВУЧОСТІ БОЙОВОЇ МАШИНИ ШЛЯХОМ ЗАСТОСУВАННЯ СИСТЕМ АЕРОЗОЛЬНОГО МАСКУВАННЯ**

**Радівілов Олександр Миколайович**

Викладач кафедри Ракетних Військ  
Національна академія сухопутних військ імені гетьмана Петра Сагайдачного

**Гулько Владислав Олегович**

Курсант факультету Ракетних Військ і Артилерії  
Національна академія сухопутних військ імені гетьмана Петра Сагайдачного

Останнім часом у сучасній армії зросли роль і значення маскування особового складу та зразків озброєння для успішного виконання завдання під час ведення бойових дій. Це пов'язано зі стрімким впровадженням у сучасну збройну боротьбу високоточної зброї та появою нових засобів розвідки і спостереження.

Удари високоточною зброєю наносяться по важливим об'єктам серед яких присутні стартові позиції бойової машини. Для застосування противником високоточної зброї йому необхідно забезпечити ударні, вогневі засоби наземних військ та авіацію оперативною інформацією про противника. У зв'язку зі збільшенням кількості завдань, які вирішуються технічними засобами розвідки їх зміст та обсяг висуває на перше місце питання протидії цим засобам. Тож, успішне виконання бойового завдання в сучасних умовах безпосередньо залежить від можливості ефективно протидіяти високоточній зброї противника.

Застосування противником нових засобів розвідки і спостереження та зразків високоточної зброї передбачає додаткові труднощі в плані зниження втрат своїх військ в бойовій техніці, особового складу. Тому виникає гостра необхідність в розвитку аерозольної протидії від високоточної зброї як одного з ефективних засобів комплексної протидії від засобів ураження технічних засобів розвідки.

Для підвищення живучості та здатності протидіяти високоточній зброї та технічним засобам розвідки противника на бойовій машині необхідно встановити обладнання для аерозольного маскування.

**Джерела:**

1. <https://armyinform.com.ua/2020/11/28/aerazolne-maskuvannya-dlya-vedennya-bojovyh-u-rajoni-oos/>

## **ДОСЛІДЖЕННЯ ТА РОЗРОБКА КОНСТРУКЦІЙ ЕКРАНІВ БЕЗПЕКИ РОЗТАШОВАНИХ В МІСЦІ ЗУСТРІЧІ ПОСУДИН ПІДЙОМНИХ УСТАНОВОК**

**Рубель Андрій Олександрович,**  
Ph.D. (Tech.), головний енергетик,  
ДП «ОК «Укрвуглереструктуризація», м. Київ

**Кураєва Альона Вікторівна,**  
магістр,  
ООО «Пфайзер Україна», м. Київ

Шахтні вертикальні стовбури являються особливо відповідальним об'єктом на гірничих підприємствах, вони забезпечують найкоротчій доступ до покладів корисних копалин, розташованих на великій глибині у земних надрах.

Вертикальний стовбур – це багатофункціональна гірничавиробка, за допомогою якою забезпечується: -видача корисних копалин; - доставка та видача персоналу в шахту, та із шахти; -доставка і видача матеріалів та обладнання; -електрозабезпечення; -вентиляція гірничавиробок; - розташування водовідливних ставів з насосних комірок головних водовідливів на поверхню; -прокладання основних протипожежних ставів; - прокладання основних кабелів автоматизації виробничих процесів; -зв'язок; - та інші функції необхідні для сталої праці підприємства, тобто вертикальні стовбури – є основними транспортними артеріями.

Глибина вертикальних стовбурів в нашій країні вже досягла близько 800 – 1100 м, для вугільних підприємств, а для рудних шахт максимальні значення досягають- 1800м.

Армування грає суттєву роль у визначенні діаметру стовбура і дорівнює до 15% його вартості, термінів будівництва, продуктивності, надійності, та економічності роботи підйомних установок.

Великого значення набуває завдання вибору найбільш раціональних конструкцій армування для стовбурів у місцевостях зі складними горно-геологічними умовами.

Аналіз розвитку техніко-економічних показників стану вертикальних стовбурів показав, що протягом останніх 40 років їх суттєвого покращення не спостерігається, незважаючи на окремі безперечні практичні та науково-технічні досягнення.

Існуючі типи армування шахтних стовбурів поділяються на жорстке та гнучке і існують вже більше 100 років, також є безрозстрільні типи армування, але вони менш поширені.

Жорстке армування має наступні недоліки:

- викривлення провідників із часом при експлуатації;

- значні динамічні навантаження в системі «посудина-армування», що виникають під час руху посудин у викривлених провідниках стовбура;
  - значний обсяг робіт із закладенням розстрілів у кріплення стовбура;
  - високий аеродинамічний опір перерізу стовбура, який збільшується зі зростанням глибини стовбурів;
  - складність при спуску негабаритів у шахту через завантаженість перерізу стовбура;
  - високу металомісткість, яка збільшується з ростом глибини стовбурів;
  - значне порушення цілісності кріпів стовбура;
  - високу трудомісткість виготовлення, монтажу та обслуговування елементів армування;
- Гнучке армування має наступні суттєві недоліки:
- складне обслуговування причіпних пристроїв у зумпфі через обводнення стовбура;
  - значне збільшення капітальних витрат при кріпленні стовбуру у порівнянні із жорстким армуванням;
  - короткий термін служби канатних провідників (4 роки), потім- обстеження та продовження терміну служби (необхідно виконувати щорічно);
  - неможливість ремонту окремої частини провідника, лише заміна канатного провідника повністю;
  - високу вартість канатів закритої конструкції;
  - горизонтальний рух посудин, ускладнений дією сил кручення, що виникають при розтягуванні головних канатів, аеродинамічних сил;
  - велику кількість провідникових та відбійних канатів у стовбурі;
  - необхідність мати значну глибину зумпфу для розташування в ньому натяжних вантажів та обладнання для обслуговування сходів, тощо;
  - необхідність жорсткого армування на проміжних горизонтах та в копрі стовбуру;
  - необхідність збільшення поперечного перерізу стовбура на 600-800мм більше, ніж для аналогічних параметрів підйому для жорсткого армування.

Крім об'єктивних гірничо-геологічних передумов зв'язаних із стійкістю порід, однією з причин низької техніко-економічної ефективності, є неналежний стан експлуатації армування стовбура, близько 70% мають порушення кріплення та армування, особливо в умовах воєнного стану.

Одним із шляхів зменшення вище наведених недоліків існуючих типів армування є розробка канатно-профільного армування (далі – КПА), яке складається із основних елементів: -консольно-демпферних розстрілів (далі – КДР) [6, 7], та канатно профільних провідників (далі – КПП) [6, 7], які, у порівнянні з існуючими видами армування, дозволять зменшити вплив багатьох вище наведених недоліків.

Конструкція ярусу у КПА складається із КДР довжиною до 1м, на які гнучко закріплені КПП, крок армування (крок встановлення ярусів КДР) складає

60м, а у місці зустрічі посудин крок армування ступенево змінюється за схемою 24-12-6-6-12-24 м, або їм подібним [1-6].

КДР значно знижує великі коливання КПП (від 10мм), які виникають від горизонтальних навантажень у результаті руху посудин по глибині стовбуру. Але крім значних ударів лап посудини по КПП, в довгих провідниках можуть виникати вібрації, які гасяться демпферними властивостями канатів.

Для збільшення рівня безпечної експлуатації КПА у клітьових підйомних установках між суміжними клітьями в місці зустрічі між КПП встановлюються запобіжні екрани всередині, яких прокладено канати, кінці їх закріплено у кріпи стовбуру, та у породах за допомогою канатних анкерів.

Тобто встановлюється канатний анкер на кріпі стовбуру, а на кріплення вже навішуються канати запобіжних екранів та натягуються. Довжина запобіжних екранів повинна становити не менше 1.5 довжини найбільшої кліті, при цьому кліті обладнуються запобіжними лижами.

Встановлення запобіжних екранів на скіпових підйомних установках, у стовбурах обладнаних КПА, виконується при високій інтенсивності підйомів.

При схемах розташування у стовбурі посудин та противоаг між посудиною та противагою, у середині стовбуру (в місці зустрічі), також встановлюється захисний запобіжний екран, а противаги обладнуються запобіжними лижами, при цьому довжина цього екрану повинна бути не менше довжини найбільшої посудини. Кріплення таких екранів також відбувається канатами за анкери (канатні), які закріплені у кріпи стовбуру.

#### Висновки.

Таким чином, досліджено та розроблено різні конструкції запобіжних екранів для встановлення їх між КПП у середині стовбуру в місці зустрічі посудин для клітьових, скіпових та змішаних підйомних установках. Робота запобіжних екранів, встановлених у вертикальних шахтних стовбурах обладнаних КПА дозволяє досягти:

- знизити рівень динамічної навантаженості системи «посудина-армування» у місці зустрічі посудин;
- збільшити термін служби армування за рахунок зниження горизонтальних коливань КПП;
- забезпечити високий рівень безпеки транспортування людей;
- запобігти виникненню аварій пов'язаних із армуванням стовбура;
- значно підвищити рівень безпечної експлуатації обладнання стовбура та підйомного комплексу;
- знизити експлуатаційні витрати на ремонт та обслуговування армування.

Поява КПА із найсучаснішими конструкціями запобіжних екранів, розташованих у середині стовбура в місці зустрічі посудин дозволяє значно збільшити ефективну та безпечну роботу вертикальних стовбурів шахтних підйомних комплексів, у відповідності з вимогами «Правил безпеки у вугільних шахтах: НПАОП 10.0-1.01-10.» та всіма іншими правилами та вимогами України [1-18].

### References:

1. «Нормы безопасности на проектирование и эксплуатацию канатных проводников многоканатных подъемных установок», утвержденных Минуглепромом СССР 09.08.89 и Госгортехнадзором СССР 22.02.82 и «Нормы безопасности на проектирование и эксплуатацию канатных проводников одноканатных подъемных установок» утвержденных Минуглепромом СССР 09.08.89 и Госгортехнадзором СССР 22.02.82, Макеевка - Донбасс: МакНИИ, 1982.
2. Методика расчета жестких армировок вертикальных стволов шахт, – НИИГМ им. М.М. Федорова. – Донецк, 1985 г.
3. Правила безпеки у вугільних шахтах: НПАОП 10.0-1.01-10. - [Дійсні від 22.03.2010]. – Офіційне видання. – Київ: Основа, 2010. – 430с. – (Нормативний документ Мінуглепрому України. Стандарт).
4. Волошин А.И. Армировки вертикальных стволов и методы их совершенствования / Волошин А.И., Рубель А.А., Рубель А.В. // Геотехническая механика: Межвед. сб. науч. трудов / Ин-т геотехнической механики им. Н.С. Полякова НАН Украины.–Днепропет-ровск, 2016.– Вып.126.– С. 137-145.
5. Волошин А.И. Консольно-демпфирующие расстрелы армировки вертикальных шахтных стволов / Волошин А.И., Рубель А.А., Рубель А.В. // Геотехническая механика: Межвед. сб. науч. трудов / Ин-т геотехнической механики им. Н.С. Полякова НАН Украины.–Днепропет-ровск, 2016.–Вып.127.– С. 89-98.
6. Рубель А.А. Исследование существующих конструкций ярусов армировки вертикальных стволов и разработка схем ярусов с канатно-профильными проводниками / Рубель А.А. // Геотехнічна механіка: Міжвідомчий збірник наукових праць. – Днепр, 2017, - Вып. 134 – С. 211-227.
7. Рубель А.А. Исследования влияние аэродинамических сил на конструкции сосудов при движении их по глубине стовбура / Рубель А.А., Рубель А.В., Жалилов А.Ш. // Геотехническая механика: Межвед. сб. науч. трудов / Ин-т геотехнической механики им. Н.С. Полякова НАН Украины.– Днепр, 2017.–Вып.135.– С. 266-274.
8. Рубель А.А. Исследование аэродинамического сопротивления различных типов конструкций армировки стовбура./ Рубель А.А. // Геотехническая механика: Межвед. сб. науч. трудов / Ин-т геотехнической механики им. Н.С. Полякова НАН Украины.– Днепр, 2017.–Вып.136.– С. 221-232.
9. Рубель А.А. Зниження динаміки системи «попопосудина-армування» шляхом розробки конструкції демпфіруючого натяжного пристрою / Рубель А.А., А.В. Рубель // Збірник наукових праць Донбаського державного технічного університету. - 2018. - Вып. 1. - С. 20-27.
10. Рубель А.А. Исследование и разработка оптимальных конструкций армировок стовбура с канатно-профильными проводниками / Рубель А.А., Рубель А.В. // Геотехническая механика: Межвед. сб. науч. трудов / Ин-т



- геотехнической механики им. Н.С. Полякова НАН Украины.– Днепр, 2018.–Вып.139.– С. 31-48.
- 11.Рубель А.А. Исследование и совершенствование конструкций боковых направляющих устройств подъемных сосудов / Рубель А.А. // Геотехническая механика: Межвед. сб. науч. трудов / Институт геотехнической механики им. Н.С. Полякова НАН Украины.– Днепр, 2018.–Вып.141.– С. 18-26.
  12. Рубель А.А. Исследование различных типов канатов и выбор оптимальных для конструкций канатно-профильного проводника / Рубель А.А. // Геотехническая механика: Межвед. сб. науч. трудов / Институт геотехнической механики им. Н.С. Полякова НАН Украины.– Днепр, 2018.–Вып.142.– С. 121-133.
  - 13.Рубель А.А. Исследование аэродинамического сопротивления сосудов и различных типов армировки стовбура / Рубель А.А. // Геотехническая механика: Межвед. сб. науч. трудов / Ин-т геотехнической механики им. Н.С. Полякова НАН Украины.– Днепр, 2018.–Вып.143.– С. 20-30.
  - 14.Рубель А.А. Исследование и разработка конструкций крепления канатно-профильных проводников к расстрелам армировки стовбура / Рубель А.А., Бойко Б.И., Рубель В.А., Кураева А.В. // Гірничя електро механіка та автоматика. Транспорт та гірничя механіка: Науково техн. сб.трудов / Національний ТУ «Дніпровська політехніка».– Днепр, 2019.–Вып. 102.– С. 68-78.
  15. Рубель А.А. Исследование и разработка конструкций крепления канатнопрофильных проводников в копре / Рубель А.А. // Геотехническая механика: Межвед. сб. науч. трудов / Ин-т геотехнической механики им. Н.С. Полякова НАН Украины.– Днепр, 2019.–Вып.149.– С. 16-25.
  16. Рубель А.А. Дослідження особливостей експлуатації і розробка вимог до технічного обслуговування конструкцій канатно-профільних провідників армування стовбура / Рубель А.А. // Геотехнічна механіка: Міжвідомчий збірник наукових праць / Інститут геотехнічної механіки ім. М.С. Полякова Національна Академія Наук України.– Дніпро, 2022.–Вип.162.– С. 48-65.
  17. Шахтні підвісні пристрої і парашути. Вимоги до контролювання: СОУ 10.1.00174094.006:2005. – Офіц. вид. – К.: Мінвуглепром України, 2005. – 63с.
  - 18.Временные отраслевые указания по обследованию состояния крепи и армировки вертикальных стволов шахт. Утвержденные Министерством угольной промышленности СССР от 10 апреля 1964 г: РТМ 12.58.022-84 // ВНИМИ, ВНИИОМШС – Харьков 1964.

## **МЕТОД АНАЛІЗУ ВПЛИВУ МОДЕРНІЗАЦІЙ ТУРБОУСТАНОВОК НА УМОВИ МІЖКОНТУРНОЇ ТЕРМОДИНАМІЧНОЇ НЕСТІЙКОСТІ ПАРОГЕНЕРАТОРНИХ УСТАНОВОК АЕС З ВВЕР**

**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

Підвищення ефективності експлуатації АЕС є актуальним напрямом розвитку ядерної енергетики. Основним техніко-економічним показником ефективності експлуатації АЕС прийнятий коефіцієнт використання встановленої потужності (КВВП), який визначається відношенням фактично виробленої потужності ядерної енергоустановки до встановленої проектом потужності за певний термін експлуатації (звичайно — 1 рік). Багаторічний досвід експлуатації АЕС показав, що домінуючим фактором впливу на КВВП є тривалість планово-попереджувальних ремонтів (ППР) атомних енергоблоків. Так, протягом багатьох років АЕС Ловйса (Фінляндія), яка експлуатує ядерну енергоустановку (ЯЕУ) з ВВЕР-440, мала найбільші в світовій ядерній енергетиці значення КВВП (більше 90 %) за рахунок високоефективної організації ППР, що дозволило максимально скоротити тривалість ремонтних кампаній.

Підвищення ефективності експлуатації АЕС також може здійснюватися удосконаленням та модернізацією турбоустановок. Одним з таких перспективних підходів може бути розробка та впровадження системи вторинної ступені проміжного перегріву пари абсорбційними тепловими насосами (САТ) АТН. Але впровадження САТ в теплову схему турбоустановки може вплинути на працездатність та надійність турбоживильного насосу (ТЖН), що забезпечує подачу живильної води в парогенератори, які є системами, важливими для безпеки (СВБ) ЯЕУ. Одним з негативних наслідків можуть бути умови міжконтурної термодинамічної нестійкості (МТН), які можуть призвести до гідродинамічних та термічних “ударів” на конструкції ПГ, порушенню

нормальних умов експлуатації парогенераторної установки (ПГУ) та іншим негативним ефектам.

Таким чином актуальним питанням є аналіз умов виникнення МТН внаслідок модернізації турбоустановки на прикладі САТ.

В представленій роботі розроблений метод визначення критеріїв та умов МТН в контурах парогенераторної та модернізованої паротурбінної установки. На відміну від відомих методів моделювання гідро-газодинамічних процесів (наприклад, [2, 9 - 13] та інших), розроблений метод оснований на моделях, які враховують вплив умисних флуктуаційних відхилень, що визначають надійність та працездатність режимних параметрів від рівноважного стану на умови МТН.

На основі розробленого методу проведений аналіз впливу САТ на умови МТН в контурах парогенераторних та модернізованих паротурбінних установок АЕС з ВВЕР-1000. В результаті визначені критерії та умови МТН при необхідних відхиленнях динамічного натиску тиску пари в паропроводі ТЖН та флуктуаційних відхиленнях від рівноважного стану визначальних режимних параметрів.

Наслідки МТН пов'язані з виникненням високамплітудних коливань визначальних режимних параметрів ГУ та ТУ, порушенням надійності систем парогенераторних та паротурбінних установок та іншими негативним ефектами.

Забезпечення отриманих в роботі умов міжконтурної стійкості парогенераторних та паротурбінних установок з САТ можливе регулюванням гідравлічного опору живильного трубопроводу ПГ та/або оптимізацією конструкційно-технічних параметрів САТ.

Отримані в роботі критерії та умови МТН можуть бути застосовані при проектуванні та обґрунтуванні конструкційно-технічних вимог САТ паротурбінних установок АЕС з ВВЕР-1000.

Подальший розвиток отриманих результатів буде направлено на практичну реалізацію розробленого критеріального методу при модернізації САТ в системі «МПТУ – ПГУ».

#### Висновки.

Розроблений критеріальний метод аналізу впливу модернізації паротурбінної установки АЕС з ВВЕР системою вторинного проміжного перегріву пари абсорбційними тепловими насосами на умови міжконтурної термодинамічної стійкості в парогенераторній установці при умисних та флуктуаційних відхиленнях термодинамічних параметрів від встановленого (рівноважного) стану.

На основі розробленого методу визначені необхідні умови прийнятності та забезпечення міжконтурної термодинамічної нестійкості в парогенераторних установках в залежності від конструкційно-технічних параметрів модернізованої паротурбінної установки, а також термодинамічного стану системи «модернізована паротурбінна установка – парогенераторна установка» та напірної (гідравлічної) характеристики турбоживильного насосу парогенератору.

Отримані критерії та умови впливу модернізованої паротурбінної установки на міжконтурну термодинамічну стійкість парогенераторної установки необхідно враховувати при проектуванні та впровадженні системи вторинного проміжного перегріву пари абсорбційними тепловими насосами.

### Список літератури

1. Науково-технічні основи підвищення безпеки та ефективності АЕС з ВВЕР // Під загальною редакцією академіка О.О. Ключникова. - Інститут проблем безпеки НАН України. - Чорнобиль. - 2012 р. - 296 с.
2. Hemmat Safwat, Asif Arutig, Syed Husaini Systematic Methodology for Diagnostics of Water Hammer in LPW Power Plants // Nuclear Engineering and Design. - 1990 - № 122 – P. 365 – 376.
3. Pressurized Thermal Shock in NPP: Good Practics for Assessment Deterministic Evaluation for the Integrity of Reactor Pressure Vessel // IAEA-TECDOC 1627 – 2010.
4. Королев А.В., Ищенко А.П., Ищенко О.П. Исследование гидравлических ударов при заполнении системы компенсации давления в ВВЭР // Известия вузов. Энергетика. - № 5 — 2017 — С.459 — 469.
5. Skalozubov V., Komarov Yu., Pirkovskiy D., Kozlov I. Water Hammer Conditions and consequences in Pressurizers of Nuclear Reactors // Turkish Journal of Physics. - 2019 - № 3 (43) — P.229 – 235.
6. Skalozubov V., Bilous N., Pirkovskiy D., Kozlov I., Komarov Yu., Chulkin O. Water Hammers in transonic modes of steam-liquid flows in NPP equipment // Nuclear and Radiation Safety – 2019.- № 2 (82) – 33 P. 43 — 46.
7. Skalozubov V., Pirkovskiy D., Komarov Yu, Kozlov I. Modern Method of Conditions for Reliability Critical Hydraulic Impacts // Problems of Atomic Science and Technology. 2017. - № 4 (110) — P.74 - 79.
8. Skalozubov V., Komarov Yu., Pirkovskiy D. Analysis of Realibility Impact Conditions of WWER-1000 NPP Active Systems // Nuclear and Radiation Safety. - № 1 (81) — 2019 — P.42 – 45.
9. Шараєвський І.Г., Фіалко Н.М., Носовський А.В., Зімін Л.Б., Шараєвський Г.І. Актуальні проблеми теплофізики проектних та тяжких аварій ядерних енергоблоків // Ядерна та радіаційна безпека. - № 2 (70) — 2016 — С. 32 — 36.
10. Шараєвський Г.І. Проблеми підвищення показників надійності розрахункового визначення кризи тепловіддачі у ВВЕР на базі комп'ютерних теплогидравлічних кодів // Ядерна та радіаційна безпека. - № 3 (79) — 2018 — С. 46 — 54.
11. Accident Management programmers for NPP: Specific Safety Guide. IAEA Safety Standards Series № SSG-54. - Vienna: IAEA. - 2019 – 81 p.
12. Деменов В.М., Шугайло О.П., Мустафін М.А., Макаренко М.В. Оцінка цілісності обладнання та трубопроводів АЕС на основі пов'язаних розрахунків в ANSYS і RELAP CODE // Ядерна та радіаційна безпека. - № 3 (87) — 2020 — С. 46 — 54.

13. Sauvage E., Musoyan G. Nuclear Reactor Severe Accident Analysis: Applications and Management Guidelines // SARnet. - Budapest – Hungary. - 2018 – 38 p.

## **ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ПРОЦЕСУ ОБМІНУ ДАНИМИ МІЖ БОЙОВОЮ МАШИНОЮ І ПУНКТОМ УПРАВЛІННЯ СТАРТОВОЇ БАТАРЕЇ**

**Стегура Сергій Іванович**

Викладач кафедри Ракетних Військ

Національна академія сухопутних військ імені гетьмана Петра Сагайдачного

**Данчевський Дмитро Павлович**

Курсант факультету Ракетних Військ і Артилерії

Національна академія сухопутних військ імені гетьмана Петра Сагайдачного

У сучасній армії зв'язок є складовою частиною інформатизації Збройних сил, його важливість полягає у виконанні завдань із забезпечення обміну інформацією, її обробки, зберігання, документування та вирішення інформаційних і розрахункових задач для вдалого управління військами.

На початку Антитерористичної операції на сході України підрозділи реактивної артилерії здебільшого використовували технічно застарілі радіостанції. На Бойовій Машині були встановлені радіостанції, які були розроблені та виготовлені ще за радянських часів. Під час ведення бойових дій вони показали свою незахищеність та неефективність, після чого було прийняте рішення на модернізацію даного ракетного комплексу та встановлення Української розробки «Либідь» – цифрова радіостанція транкінгового зв'язку на базі радіостанції Motorola Solutions.

Ця модернізація значно покращила ефективність передачі даних, але проблема незахищеності не була вирішена, оскільки по факту Motorola Solutions – це цивільна радіостанція, яка є у вільному продажі та широко використовується у багатьох сферах. У підрозділах Ракетних Військ і Артилерії зв'язок повинен зберігати у таємниці факт передачі та зміст інформації при її обміні або обробці, що гарантує скритність та зводить до мінімуму шанс виявлення ворогом. Підрозділи, які мають на озброєнні Бойову Машину становлять для противника першочергову ціль, тому використання такої радіостанції на вогневих позиціях підвищує ризик бути виявленим ворогом, а при перехопленні інформації по незахищеному каналу зв'язку ставить під загрозу ефективність пусків і знищення ворога.

Для підвищення ефективності процесу обміну даними можливе встановлення апаратури, яка для передачі інформації буде використовувати WI-FI на частотах 2.4 або 5 ГГц, що дасть змогу працювати на стартових позиціях більш приховано й ефективно без виходу в радіофір.

### **Джерела:**

1. [https://shron1.chtyvo.org.ua/Sholudko\\_Vasy/Orhanizatsiia\\_viiskovoho\\_zviazku.pdf](https://shron1.chtyvo.org.ua/Sholudko_Vasy/Orhanizatsiia_viiskovoho_zviazku.pdf)
2. <https://jurkniga.ua/contents/organizatsiya-viyskovogo-zvyazku-navchalny-posibnik.pdf>

## **ПІДВИЩЕННЯ ІНФОРМАТИВНОСТІ СИСТЕМИ ОХОРОНИ ПУНКТУ УПРАВЛІННЯ СТАРТОВОЇ БАТАРЕЇ ШЛЯХОМ ВСТАНОВЛЕННЯ ЗАСОБІВ ВІДЕОСПОСТЕРЕЖЕННЯ**

**Стеців Станіслав Васильович**

Доцент кафедри Ракетних Військ  
Національна академія сухопутних військ імені гетьмана Петра Сагайдачного

**Шевчук Владислав Олегович**

Курсант факультету Ракетних Військ і Артилерії  
Національна академія сухопутних військ імені гетьмана Петра Сагайдачного

На сьогоднішній день у протистоянні Збройних Сил України з ворогом, а саме російською федерацією, найбільше значення для боротьби покладається на артилерію і ракетні війська. Через що, охорона даних підрозділів є як найбільш необхідна.

У момент вторгнення ворога в період АТО (ООС) від початку 2014 року, підрозділи ракетних військ, а саме ракетні дивізіони, в склад яких входили придані підрозділи, базувалися у районах зосередження на тривалий період. Це дозволяло облаштовувати охорону із використанням фортифікаційних споруд і залученням більшої кількості особового складу, що надавало змогу здійснювати своєчасну заміну військовослужбовців, які залучалися для не допущення ведення розвідки та диверсій, запобігання раптовому нападу і захопленню противником засобів бойового управління та зв'язку.

Але на даний період повномасштабного вторгнення на територію України, підрозділи ракетних військ почали вести бойові дії у складі батареї, а не дивізіону із постійною зміною місця розташування пункту управління, що у свою чергу зменшує штат батареї та не надає можливості для здійснення належної охорони, а саме спостереження.

Для покращення умов та порядку несення служби військовослужбовцями, що виконують бойові завдання на півдні країни, доцільно було б, на рішення командира, облаштувати пункти управління стартових батарей сучасними, керованими IP-камерами відеоспостереження із високою роздільною здатністю, миттєвою передачею даних на монітори спостерігача та можливістю нічного моніторингу, які мають здатність вловлювати найменші рухи з точністю розпізнавати обличчя, номерні знаки автотранспорту та навіть поведінку людини. Це надасть нагоду для створення умов для того, щоб постійно вдень і вночі, за будь-яких погодних умов і ситуацій пильно стежити за противником, у результаті чого це збільшить швидкість виявлення ворога і зменшить використання людських ресурсів.

**Джерела:**

1. <https://valtek.com.ua/ua/system-integration/security-control-system/video-surveillance/video-surveillance-employment>



## **ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ СИСТЕМИ ВИВІШУВАННЯ БОЙОВОЇ МАШИНИ ШЛЯХОМ ВСТАНОВЛЕННЯ ЕЛЕКТРОННИХ ПРИСТРОЇВ**

**Стеців Станіслав Васильович**

Доцент кафедри Ракетних Військ.  
Національна академія сухопутних військ імені гетьмана Петра Сагайдачного

**Гонда Олександр Васильович**

Курсант факультету Ракетних Військ і Артилерії  
Національна академія сухопутних військ імені гетьмана Петра Сагайдачного

Реактивна система залпового вогню 9А52-2 «Вільха» призначена для ураження будь-яких групових цілей, неброньованої, легко броньованої та броньованої техніки мотопіхоти та танкових рот, підрозділів артилерії, тактичних ракет, зенітних комплексів і вертольотів на майданчиках, руйнування командних пунктів, вузлів зв'язку та об'єктів військово-промислової структури. Але даний зразок озброєння не є ідеальним як і вся військова техніка часів радянського союзу.

Два однакових за будовою домкрати призначені для підвищення стійкості бойової машини при стрільбі та горизонтуванні бойової машини при підготовці до нанесення вогневого удару.

Домкрати працюють наступним чином. При ввімкненні електродвигун, обертання від нього подається на гвинт силовий через запобіжну муфту.

При обертанні силового гвинта гайка починає поступово переміщуватись відносно корпусу і висуває циліндри – спочатку внутрішній, а потім зовнішній, натискаючи на підпружинені штовхачі, що забезпечує замикання контактів кінцевих вимикачів. Після упору плити в ґрунт силовий гвинт разом із упором і стержнем переміститься вгору за шліцами зубчатої втулки до упора в підшипник, стискаючи тарілчасті пружини. Кінцевий вимикач вимикає електродвигун, домкрат вимикається. Аналогічно працює другий домкрат.

Після досягнення ґрунту обома домкратами знов подається живлення на електродвигуни. Відбувається одночасна робота домкратів. Через 20 с електродвигуни вимикаються автоматично.

Через те що домкрати виконані у електромеханічному варіанті час необхідний на вивішування 75 с в автоматичному режимі та 50 хв. в ручному.

Для зменшення необхідного часу для вивішування та підвищення точності горизонтування бойової машини «Вільха» пропоную наступні заходи:

заміна електромеханічних домкратів на гідравлічні або електричні;

модернізація домкратів для автоматичного горизонтування бойової машини шляхом встановлення електронних пристроїв (інклінометр);

встановлення ще однієї пари домкратів між першою та другою віссю БМ.

При заміні домкратів час необхідний на вивішування бойової машини зменшиться, тому що швидкість висування домкратів збільшиться.

При встановленні ще однієї пари домкратів буде можливо відгоризонтувати бойової машини як у повздовжньому так і в поперечному відношенні, що збільшить точність бойової машини.

**Джерела:**

1. В.А. ЮНДА, С.А. МАРТИНЕНКО, Т.Д. ПОПОВИЧ, Б.П. МАТУЗКО, В.М. МЕДВЕДЬ “ БОЙОВА МАШИНА 9А52 ОСНОВИ БУДОВИ ТА ЕКСПЛУАТАЦІЇ “

## КОГНІТИВНІ ТЕХНОЛОГІЇ ПРИ ВИРОБНИЦТВІ ПРОДУКТІВ ХАРЧУВАННЯ

**Тараймович Ірина Володимирівна**

кандидат технічних наук, доцент, доцент кафедри технологій і обладнання  
переробних виробництв  
Луцький національний технічний університет

Розроблення та виробництво нових продуктів харчування як на промислових, так й на крафтових підприємствах, в сучасних умовах нерозривно пов'язано з поняттям інноваційної діяльності (ІД), яка передбачає наявність взаємозв'язку між учасниками інноваційного циклу в системі «наука та освіта → виробництво → ринок». Слід зазначити, що кожен учасник ІД в процесі створення нового продукту враховує лише певний набір функцій, який часто мало характеризує продукт в загальному. У зв'язку з цим існує потреба у розробці чи адаптації існуючих методів моделювання та оцінки нових продуктів в сукупності бачення його всіх учасників ІД.

Як один із сучасних елементів методології проектування та просування на споживчий ринок нових продуктів харчування рекомендується методика когнітивного моделювання нових продуктів харчування в умовах інноваційної діяльності. Вона, використовуючи ряд когнітивних моделей в запропонованій послідовності, дозволяє вирішувати завдання розробки техніко-технологічного та організаційно-економічного образів нового продукту харчування (новації) з урахуванням його просування на споживчий ринок в межах інноваційного проекту виробництва та реалізації нових продовольчих товарів (інновації).

Методика когнітивного моделювання нових продуктів харчування складається з 6 головних етапів, кожен з яких розділений на кілька підетапів. В даній методиці використовується цілий ряд різних когнітивних та аналітичних моделей, тому вона є потужним теоретичним інструментом для вирішення завдань у галузі розроблення та виробництва нових продуктів харчування. Проте велика кількість запропонованих моделей, трудомісткість методик, тривале оброблення результатів, ускладнюють або унеможливають її застосування для вирішення повсякденних завдань середньої складності, наприклад, через недостатність вихідної інформації.

Застосування методики когнітивного моделювання для розробки та впровадження нових харчових продуктів на малих підприємствах не завжди є можливим та доцільним. У діяльності таких підприємств доцільно по-різному використовувати окремі елементи методики когнітивного моделювання, такі як методи функціонально-вартісного (ФВА) та функціонально-фізичного аналізу (ФФА), зважаючи на їхню відносну простоту і меншу трудомісткість. При цьому дані методи аналізу так само мають системні якості і дозволяють врахувати інтереси всіх учасників інноваційного циклу.

Функціонально-вартісний аналіз (ФВА) – метод комплексного дослідження функцій об'єктів – призначений для забезпечення суспільно необхідних споживчих властивостей об'єктів та мінімальних витрат на їх прояв на всіх етапах життєвого циклу. Об'єктами ФВА можуть бути виріб, технологічний процес, виробничі, організаційні, управлінські системи та їх окремі елементи. У методі ФВА аналізу піддаються функції та вартості функцій. Через недосконалість існуючих об'єктів, технологічних процесів, матеріалів, що застосовуються, витрати можуть виявитися надмірними.

Тому мета ФВА – виявлення, попередження, скорочення чи ліквідація зайвих витрат за всіх етапах від «ідеї до споживача». Це є особливо актуальним для інноваційної продукції. Сьогодні в економічно розвинених країнах на підприємствах та в компаніях прийнято використовувати методологію функціонально-вартісного аналізу як частину системи управління якістю.

За даними американської статистики, кожен долар, вкладений у ФВА, може принести від 7 до 20 доларів економії за рахунок зниження собівартості продукції [1]. ФВА належить до перспективних методів економічного аналізу. У ньому успішно використовуються передові прийоми та елементи інженерно-логічного та економічного аналізу. Відмінною рисою цього є його висока ефективність. Як показує практика, при правильному застосуванні ФВА зниження витрат виробництва може досягати 20 – 25%.

В Україні також накопичено досвід використання методу ФВА. Є теоретичні розробки та методичні матеріали щодо його застосування у машинобудуванні, електронній, електротехнічній, вугільній промисловості та інших галузях народного господарства [2]. У харчовій промисловості використання методики ФВА також має місце [3, 4].

Якщо об'єктом ФВА є харчовий продукт, його головна функція – визначення, як продукт служить задоволенню потреби у їжі, основних поживних речовин та енергії; допоміжна – виявлення фізико-хімічних, механічних, ергономічних особливостей продукту, що забезпечують необхідну засвоюваність (наприклад, пористість хлібобулочних виробів, ступінь подрібнення компонентів рубаних м'ясних виробів); шкідлива функція – визначення того, що заважає повноцінному засвоєнню продукту, чи визначення хімічно шкідливих організму людини речовин, які утворилися у процесі технологічного оброблення харчового продукту.

Для ФВА харчових продуктів характерні також додаткові функції визначення наявності корисних біологічно активних речовин (вітамінів, мікроелементів). Ці функції доцільно виділити окрему групу, характерну лише функціональних продуктів харчування чи комерційно орієнтованих підвищеним вміст вітамінів і мінералів.

Використання ФВА для зниження витрат виробництва харчових продуктів можливе не лише на етапі проектування нових харчових продуктів, але й для діючого виробництва, оскільки результати аналізу покажуть слабкі боки його сировинної та технологічної складових.

Проведення ФВА включає етапи планування, збирання інформації, аналітичного етапу досліджень, а також пошуку рішень та рекомендацій. На першому етапі (планування) вибирається об'єкт дослідження. Мета досліджень – комплексний аналіз та пошук способів зниження собівартості.

Аналітичний етап полягає у складанні структури функцій та у визначенні значимості кожної функції при розробленні та виробництві нових харчових продуктів. Ми розглядаємо сировинну та технологічну функцію. Особливість цього етапу у тому, що значимість функції визначається, з допомогою комплексу критеріїв, які враховують специфіку харчової промисловості.

Для сировинної складової та технологічного процесу виробництва продукту харчування можна використовувати різні групи критеріїв:

1-а група критеріїв (яка застосовується відповідно до сировинної складової): доступність; взаємозамінність; якість;

2-я група (яка застосовується відповідно до технології виробництва): доцільність; надійність; економічність (маловідходність).

Аналітичний етап складається з пунктів:

1. Складання функціональної структури та ранжування функцій, спільно для сировинної складової та для технології виробництва. У цьому підрозділі необхідно для кожної функції визначити її вид. Відповідно до класифікації у ФВА функції для продуктів харчування поділяються на види:

*Головна функція* – задоволення потреб у їжі.

*Основна функція* – забезпечення організму, рахунок наявності поживних речовин.

*Корисна функція* – корисна дія продукту харчування, обумовлена наявністю нативних корисних біологічно активних харчових речовин, або речовин, що утворилися в процесі виробництва.

*Шкідлива функція* – дія продукту харчування, обумовлена наявністю у складі шкідливих речовин, або речовин, що утворилися в процесі виробництва, споживання яких погіршує здоров'я людини.

*Додаткова функція* – дія продукту харчування, зумовлена наявністю рецептурних корисних біологічно активних харчових речовин.

*Нейтральна функція* – ергономічні, естетичні споживчі властивості продуктів;

2. На основі інформаційних даних визначаються витрати для кожної функції (включаючи сировинну складову та технологію виробництва);

3. Визначається значимість кожної функції, за двома групами вищеописаних критеріїв;

4. Виявляються неблагополучні функції у процесі зіставлення (значущості – витрат) та подальшого їх аналізу.

Наступним етапом комплексного функціонального аналізу є проведення ФФА. Метод включає етапи формування мети проведення ФФА, збору інформації, побудови конструктивної функціональної структури (КФС), побудови потокової функціональної структури (ПФС), опису фізичного принципу дії (ФПД), аналізу КФС, ПФС та/або ФПД, пошуку «проблемних»

елементів, пошуку варіантів вирішення протиріч із використанням евристичних методів.

Широке використання ФВА та ФФА в різних галузях пов'язане з їх системністю, яка полягає в тому, що потрібно дослідження об'єкта як єдиного цілого та як системи, що включає інші складові елементи, які перебувають у взаємодії, а також як частини іншої системи, більш високого рівня, з якою аналізований об'єкт перебуває з іншими підсистемами у певних взаєминах. У силу системності ФВА та ФФА дозволяють виявити в кожному об'єкті, що вивчається, причинно-наслідкові зв'язки між якістю, характеристиками і витратами.

Отже, поряд з іншими галузями промисловості можливе та доцільне застосування методик ФВА та ФФА у галузі проектування та виробництва нових продуктів харчування. Однак специфіка цієї галузі призводить до виявлення та вивчення особливостей застосування цих методик.

#### **Список літератури**

1. Литвин З.Б. Функціонально-вартісний аналіз: навчальний посібник. – Тернопіль: Економічна думка, 2007. – 130 с.
2. Інноваційне управління промисловими підприємствами в системі ефективного використання конкурентного потенціалу / [Нижник В. М. та ін.] ; за наук. ред. Нижника В. М. – Хмельницький : ХНУ, 2014.
3. Череп А.В. Вибір ефективних управлінських рішень на підприємствах харчової промисловості / А.В. Череп, Н.М. Шмиголь ; Держ. вищ. навч. закл. „Запоріж. нац. ун-т“ М-ва освіти і науки України. – Запоріжжя : Запоріж. нац. ун-т, 2010.
4. Пшенников В. Работа без потерь [Електроний ресурс] / Вячеслав Пшенников. – Режим доступу: <http://www.worldenergy.ru/mode.1349-id.1845-type.html> .

## ОСОБЛИВОСТІ ВИКОНАВЧОГО ГЕОДЕЗИЧНОГО ЗНІМАННЯ ІНЖЕНЕРНИХ КОМУНІКАЦІЙ

**Шемякін М.В.**

кандидат с.-г. наук, доцент  
Уманський національний університет садівництва

**Боровик П.М.**

кандидат екон. наук, доцент  
Уманський національний університет садівництва

Виконавче геодезичне знімання проводять для визначення ступені точності перенесення проекту в природу і виявити всі відступи від проекту, допущені у процесі будівельно-монтажних робіт, систематичного обліку виконаних будівельно-монтажних робіт, складання оперативного та виконавчого генерального планів будівництва [1, 3].

Виконавче геодезичне знімання інженерних комунікацій здійснюється на всіх етапах будівництва, організаціями, що виконують будівельні роботи. Напрямки раніше прокладених комунікацій між колодязями, а також безколодязних комунікацій визначають за допомогою електронних приладів, а там, де ці прилади використати неможливо – шурфуванням [1, 2].

До виконавчого знімання входять наступні види робіт:

- збір та аналіз проектної документації;
- планове та висотне знімання комунікацій у відкритих траншеях, як виняток (при засипаних траншеях);
- знімання виходів комунікацій на поверхню та інших визначених точок;
- складання виконавчої документації.

За результатами виконавчого знімання виготовляють наступні документи:

- виконавчі креслення (плани);
- повздовжні профілі за віссю комунікації (при наявності проектного профілю);
- каталоги координат кутів повороту, створних точок, виходів на поверхню [1, 2].

Положення підземних інженерних мереж характеризується: координатами визначених точок, позначками висот, відстанями, кутами та перевищеннями. Воно визначається від пунктів опорної геодезичної мережі та зйомочної основи, як виняток – промірами від ближніх капітальних будинків та споруд.

Комунікації, побудовані раніше, наносяться на виконавче креслення: центри колодязів, камер, точки повороту мережі, точки по кривих (початок, кінець, середина кривої), місця переходів з підземного положення у надземне, точки відводів, створні точки, перетини із спорудами, осі існуючих мереж, що перетинають або ідуть паралельно побудованим, кожухи, футляри, точки зміни

діаметру. На виконавчому кресленні мережа зображується з геодезичними вимірами та прив'язуванням до твердих контурів ситуації [1, 2].

На виконавчому кресленні, при відсутності повздовжнього профілю, наносять позначки висот: люків колодязів, верху кабелю (кабельної каналізації), дна колодязів, поверхні землі на створних точках.

На повздовжньому профілі зображується побудована комунікація, існуючі підземні мережі, що перетинають вище або нижче побудовану мережу, горизонтальні відстані між точками, величина та напрямок ухилів, кількість та діаметри труб.

Характеристики, що визначаються при обстеженні підземних споруд:

- для водогонів: матеріал та зовнішній діаметр труб, призначення;
- для каналізації: характеристика, призначення, матеріал та діаметр труб;
- для теплових мереж: тип прокладання, тип каналу, матеріал та внутрішні розміри каналу, кількість та зовнішній діаметр труб;
- для газогонів: матеріал та зовнішній діаметр труб, тиск газу;
- для кабельних мереж: напруга електричних кабелів, напрямок (номери трансформаторних підстанцій) для високовольтних кабелів, належність кабелів зв'язку;
- для підземному дренажу: матеріал та зовнішній діаметр труб [1, 2, 3].

Знімання підземних комунікацій виконують на основі існуючої геодезичної мережі або планово-висотної знімальної основи, що створюється. При зніманні підземних комунікацій вихідною висотною основою є державна нівелірна мережа I, II, III, IV класів. Знімання елементів підземних комунікацій виконують переважно методом тахеометричного і теодолітного знімань. Можна поєднувати їх з аерофототопографічними і фототеодолітними методами [1, 4].

Під час виконавчого знімання планове положення підземних комунікацій і споруд при них може бути визначене:

- на забудованій території: від пунктів опорної геодезичної мережі і точок знімальної основи, а також промірами від ближніх капітальних будинків і споруд, кутів кварталів, координати яких визначені з пунктів геодезичної основи і точок знімальних ходів;
- на незабудованій території: від пунктів опорної геодезичної мережі й точок знімальних ходів [1, 2, 4].

Знімання виходів раніше прокладених підземних комунікацій виконують лінійними засічками, способами перпендикулярів, створів і полярним способом.

Середні помилки планового положення точок підземних комунікацій, що визначені електронними приладами пошуку, відносно найближчих капітальних будівель і точок знімальної основи, не повинні перевищувати 0,7 мм у масштабі плану [1, 2, 4].

Габарити колодязів (камер) відображують в масштабі плану, якщо площа колодязів (камер) складає на місцевості не менше ніж 4 м<sup>2</sup> при зніманні у масштабі 1:500, та 9 м<sup>2</sup> при зніманні у масштабі 1:1 000. При зніманні у масштабі 1:2 000 та 1:5 000 обстеження та обмір колодязів (камер) не виконуються, підземні комунікації на плані (на забудованій території) не відображуються. При



детальному обстеженні виконуються обміри конструктивних частин колодязя (камери) та складається креслення (план та розрізи) [1, 2].

При нівелюванні підземних комунікацій визначаються висоти верху кільця люку, землі при відмінності від висоти люку більше ніж 15 см, висот труб, кабелів, каналів (промірами від кільця з точністю відліку до 1 см).

При нівелюванні колодязів (камер) визначаються висоти:

- у самопливних комунікаціях: низу труб (лотка), дна, верху вхідних та вихідних труб.
- у напірних комунікаціях: верху труб, дна.
- у каналах та колекторах: верху та низу каналів, верху труб, дна.
- у кабельних мережах: місця перетину кабелю зі стінками колодязя або верх та низ пакету при кабельній каналізації [1, 2, 4].

Знімання точок підземних комунікацій за допомогою трубок кабелешукача виконується при прямолінійному прокладанні, як правило, через 10 м для масштабу 1:200, 20 м - для масштабу 1:500, 30 м - для масштабу 1:1 000. Глибина закладання за допомогою трубок кабелешукачів визначається на кутах поворотів, в місцях зміни рельєфу, але не менше ніж 10 см у масштабі зйомки. Глибина закладання вимірюється двічі, граничні розходження між результатами вимірів не повинні перевищувати 15 % [1, 2].

Плани підземних комунікацій створюють поєднаними з топографічними планами або роздільними. При створенні поєднаних планів усі групи підземних комунікацій наносять на оригінали топографічних планів. Поєднані плани створюють випадку, якщо при нанесенні підземних комунікацій на топографічні плани забезпечується гарна наочність усіх зображених на плані комунікацій і їхніх характеристик. Роздільні плани створюють при великій насиченості території контурами забудови і підземними комунікаціями. Такі плани створюють на розвантажених дублікатах топографічних планів масштабу 1:500, 1:1000 [1, 2].

### Список літератури

1. ДБН А.2.1-1-2014. Інженерні вишукування для будівництва. К.: Мінрегіонбуд України, 2014. 126 с.
2. ДБН В.1.3-2:2010. Система забезпечення точності геометричних параметрів у будівництві. Геодезичні роботи у будівництві. К.: Мінрегіонбуд України, 2010. 70 с.
3. Інженерна геодезія: Основи інженерної геодезії / за ред. С.П. Войтенка. Одеса: «Видавництво Чорномор'я», 2021 – 621 с.
4. Інструкція з топографічного знімання в масштабах 1:5000; 1:2000; 1:1000 та 1:500 (ГКНТА-2.04-02-98). – К.: Інститут «Укргеоінформ», 1999. – 155 с.

## **ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ НАВЕДЕННЯ БОЙОВОЇ МАШИНИ ВНОЧІ ШЛЯХОМ ВИКОРИСТАННЯ ЕЛЕКТРИЧНИХ ПРИСТРОЇВ**

**Юнда Валерій Анатолійович**

Начальник кафедри Ракетних Військ  
Національна академія сухопутних військ імені гетьмана Петра Сагайдачного

**Лосковський Максим Михайлович**

Курсант факультету Ракетних Військ і Артилерії  
Національна академія сухопутних військ імені гетьмана Петра Сагайдачного

У сучасній армії наведення є складовою частиною обсягу робіт по виконанню завдань в Збройних силах України, його важливість полягає у виконанні завдань із забезпечення наведення бойової машини, та її орієнтування на місцевості для подальшого здійснення вогневого удару.

На початку Антитерористичної операції на сході України підрозділи реактивної артилерії здебільшого керувались застарілими технічними засобами, що передбачали забезпечення наведення бойової машини. Як приклад застосовується коліматор, що призначений для горизонтального наведення панорами, в умовах поганої видимості чи опадів, відсутності віддаленої точки наведення чи необхідності здійснити наведення бойової машини вночі.

В сучасному світі є немало засобів та пристроїв, що винайшли від моменту конструювання бойової машини, які можна зустріти в різних сферах життєдіяльності.

Сучасні датчики руху вже давно використовуються для вмикання засобів освітлення чи інших задач, бульбашкові рівні є актуальними по сьогоднішній день, але з'явилися й більш технологічні засоби, що більше містять в собі електро-механічні компоненти.

Це передбачає об'єднання таких компонентів, що полегшить роботу обслуги. Застосування лазерного рівня також може позитивно вплинути на роботу при наведенні. Ці засоби можна використовувати в залежності до бойової ситуації, та необхідністю в маскуванні бойової машини.

За допомогою таких відкриттів чи винаходів, можна вдосконалити старі зразки озброєння, тим самим полегшити процес наведення, та час на виконання завдання.

## **ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ПРОЦЕСУ ПІДГОТОВКИ БОЙОВОЇ МАШИНИ ДО ЗАРЯДЖАННЯ ШЛЯХОМ ЗАСТОСУВАННЯ ЗАСОБІВ ВІДЕОСПОСТЕРЕЖЕННЯ**

**Юнда Валерій Анатолійович**

Начальник кафедри Ракетних Військ  
Національна академія сухопутних військ імені гетьмана Петра

**Андрійчук Олексій Тарасович**

Курсант факультету Ракетних Військ і Артилерії  
Національна академія сухопутних військ імені гетьмана Петра Сагайдачного

На сьогоднішній день підрозділи ракетних військ є невід'ємною складовою збройного протистояння України російській федерації. Одним із варіантів техніки підрозділів ракетних військ є реактивна система залпового вогню. Реактивна система залпового вогню призначена для ураження будь-яких групових цілей, неброньованої, легко броньованої та броньованої техніки мотопіхотних і танкових рот, підрозділів артилерії, тактичних ракет, зенітних комплексів і вертольотів на стоянках, руйнування командних пунктів, вузлів зв'язку та об'єктів військово-промислової інфраструктури.

За досвідом АТО (ООС) та сьогодні підрозділи ракетних військ виконують бойові завдання здебільшого у темну пору доби задля зменшення помітності дій обслуги бойової машини та для підвищення живучості особового складу. У тому числі і заряджання бойової машини відбувається вночі.

Норми часу виконання завдань батареєю зберігання та транспортування вночі: «відмінно» – 48 хв., «добре» – 52 хв., «задовільно» – 61 хв.

Велику частину часу займає саме процес підгону бойової машини до транспортно заряджаючої машини для початку виконання завдання з заряджання. У теперішній час бойова машина не обладнана жодними електричними чи технічними засобами, які могли б покращити часові показники цього процесу, не видаючи та не демаскуючи місцезнаходження технічної позиції.

Доцільно було б обладнати бойову машину камерою заднього виду з ІЧ-підсвіткою яка дозволяла б полегшити роботу механіка водія бойової машини та покращити часові показники під виконання завдання, водночас не порушуючи світло маскування та не демаскуючи технічну позицію, як вночі, так і вдень.

**Джерела:**

1. [https://xn--80adgeboqrpy5j.com.ua/avtomobilni\\_videokameru/](https://xn--80adgeboqrpy5j.com.ua/avtomobilni_videokameru/)

## АНАЛІЗ КРУЇЗНОГО ТУРИЗМУ В КАРИБСЬКОМУ БАСЕЙНІ

**Валентина Олійник**  
канд.геогр.наук, доцент

**Владислав Ватаманюк**  
студент 4 курсу, спеціальності «Туризм»  
Одеський національний морський університет

Сучасний круїзний туризм – це глобально інтегрована до світової економіки галузь, безпосередньо пов'язана практично з усіма базовими галузями (та секторами) світової економіки (від суднобудування до індустрії розваг). У своєму сучасному варіанті круїзна індустрія сформувалася у 50-ті роки ХХ-го століття з трансатлантичних морських пасажирських перевезень. [1]

Останні роки принесли дуже великі зміни в круїзну індустрію та в туристичну сферу в цілому. Найбільшим чинником занепаду круїзної індустрії була світова пандемія COVID-19. В цей період через безліч карантинних обмежень кількість пасажирів, а також прибуток круїзних компанії значно знизився. Для наглядного розуміння обсягів прибутку круїзної галузі, розглянемо таблицю 1.

Таблиця 1

Аналіз річного прибутку круїзних компаній

Рік	Річний прибуток
2018	26 млрд. дол.
2019	27 млрд. дол.
2020	3 млрд. дол.
2021	13 млрд. дол.
2022	18 млрд. дол.

Джерело: [4].

Динаміка показників обсягів прибутку за останні 5 років свідчить, що круїзний бізнес розвивався швидкими темпами, це демонструють показники за 2018-19 р.р.. 2020 рік — падіння прибутків в дев'ять разів, що пояснюється карантинними обмеженнями. У 2021 р. обсяги прибутків збільшилися більш ніж у чотири рази, у 2022 р. у шість разів, що свідчить про швидкі темпи відновлення галузі.

Обсяг прибутку круїзних компаній пропорційно залежить від кількості обслугованих пасажирів. За останні роки найбільше туристів скористалися послугами круїзних компаній у 2019 році, тоді ця цифра сягала майже 30 мільйонів пасажирів (рис.1).



Рисунок 1. Динаміка пасажирів морських круїзів [6]

Максимальна кількість пасажирів морських круїзів в період з 2018 по 2019 роки. Дані за 2020 та 2021 роки свідчать про стрімке зниження пасажиропотоку на 84% в порівнянні з 2019 р., найнижчі показники зафіксовані у 2020 році – 4,8 млн. пасажирів. Варто звернути увагу на доволі швидке відновлення круїзної галузі в 2022 році, якщо така тенденція продовжуватиметься, то вже за кілька років круїзна галузь зможе повернутися до рівнів 2019 року за показником пасажиропотоків.

Розглянемо статистику напрямлень, які відвідували клієнти туристичних компаній табл. 2.

Таблиця 2

#### Аналіз напрямлень круїзного туризму

Найпопулярніші напрямлення	Частка пасажирів %
Країни Карибського басейну	45%
Центральне та Західне Середземномор'я	17%
Азія	12%
Північна Європа	8%
Східне Середземномор'я	6%
Північна Америка	4%

Джерело: [5]

Дані таблиці свідчать, що країни Карибського басейну є лідерами серед всіх напрямлень та дестинацій, що пояснюється вдалим географічним положенням регіону відносно до США, так як громадяни цієї країни складають майже 50% всіх круїзних пасажирів. Другим регіоном є – Середземномор'я, його популярність обумовлена доступністю круїзів та відсутністю тривалих переходів між круїзними портами. Третім регіоном на який перепадає 12% пасажирів є Азія, а далі відповідно Північна Європа – 8%, Східне Середземномор'я – 6% та Північна Америка – 4%.

Більш детально розглянемо регіон Карибського басейну. Його популярність обумовлюється в першу чергу географічними факторами: вигідним розташуванням, широтою, кліматичними умовами, наявністю великої кількості островів. По-друге, більшість карибських круїзів стартують з великих портів США: Маямі, Форт-Лодердейл, Тампа, Порт-Канаверал та ін.. Щодня з цих міст виходять десятки мега-лайнерів місткістю до 5000 пасажирів і круїзних суден поменше.

Протягом більшої частини року на островах комфортний клімат. Це найпопулярніший круїзний регіон для послуги аренди теплоходу, особливо для мандрівників, які хочуть тепла, моря і відпочивати на незайманих пляжах. Карибські круїзи складаються з трьох окремих регіонів: Східний Карибський басейн, Західний Карибський басейн і Південний Карибський басейн. Порти південної частини Карибського басейну знаходяться поблизу екватора. Туристи насолоджуються теплим кліматом і чудовою природою, відвідуючи острова Тринідад і Тобаго, Гренада, Сент-Вінсент і Гренадіни та Барбадос. Карибські східні круїзи це заходи суден на Багамські острови, в Пуерто-Ріко, до Домініканської Республіки. Пасажири відвідують острови з багатою флорою і фауною та відпочивають на пляжах з білосніжним піском. Маршрути по Західному Карибському басейну прокладені по екзотичних місцях, таких як Беліз і Гондурас, а також Ямайка і Кайманові острови, які відрізняються гарною екзотичною природою. прекрасними пляжами, незайманими місцями.

Круїзів по Карибському басейну мають безліч переваг, найголовніші серед яких:

- круїзи є «безвізовими». Це означає, що пасажирам не доведеться оформляти цей вид документів ні для основного плавання, ні для відвідування острівних держав на Карибах;

- карибський круїз припускає відвідування не тільки всесвітньо відомих туристичних островів, також і невеликих, й зовсім крихітних незаселених острівців; Кариби – це більше семисот островів, кожен з яких унікальний;

- на відміну від інших популярних турів, круїзи по Карибському басейну не містять тривалих переходів, а значить, і час, проведений на борту, значно зменшується на користь більшого перебування на суші [2].

Інфраструктура портів регіону є якісною. У трійку лідерів портів за оснащеністю і кількістю прийнятих лайнерів входять: Нассау (Багамські острови), Бриджтаун (Барбадос) і Ораньєстад (Аруба) [3].

Нассау на Багамських островах по праву можна назвати головним круїзним портом всього Карибського басейну. У круїзних причалів можуть одночасно пришвартуватися відразу 6 великих лайнерів. Порт завантажений цілорічно. Пляжі в околицях порту обладнані всім необхідним. Представлені будь-які види розваг: водні види спорту, дайвінг, снорклінг, екскурсії по островах, дискотеки, наявність великої кількості закладів харчування і багато іншого. Нассау зустрічається в більшості карибських маршрутів, будь-то короткі круїзи вихідного дня на 3-4 ночі або повноцінні морські тури на 7-14 ночей.

Не відстає від Нассау і наступний порт-рекордсмен Бриджтаун на Барбадосі. Круїзні причали цього міста також можуть прийняти одночасно до 6 лайнерів. Перш ніж вирушити насолоджуватися пляжним відпочинком, більшість туристів воліють відвідати місто-столицю Барбадосу. Багато хто називає Бриджтаун копією Лондона під пальмами. У місті безліч вікторіанських будівель і пам'ятників архітектури, а торгові центри безмитної торгівлі не залишать байдужим любителів шопінгу.

Ораньєстад – це не тільки великий круїзний порт, а також і столиця Аруби. Причали порту розраховані на візит відразу 3 круїзних лайнерів. Ораньєстад зустрічає гостей яскравими тропічними пейзажами, музеями, торговими центрами і мальовничою колоніальною архітектурою. Кращі пляжі острова з білосніжним піском, який не нагрівається від сонця розташовані в радіусі 5 хвилин їзди від міста.

Серед великих круїзних портів Карибського басейну варто також відзначити Монтего-Бей на Ямайці, Косумель в Мексиці, Сан-Хуан в Пуерто-Ріко, Шарлотта-Амалія на острові Сен-Томас та інші. Існує також велика кількість круїзних зупинок на островах, де не можуть пришвартуватися великі лайнери, наприклад, на острові Сен-Бартс або Вірджин-Горда. В такому випадку судна стають на якір, а пасажирів до берега доставляють на тендерних катерах [3].

Підсумовуючи вищезазначене, можна зробити висновок, що Карибський регіон має розвинену інфраструктуру як портів так і лайнерів для обслуговування пасажирів круїзних суден, зручним географічним положенням, можливістю цілорічного функціонування, наявністю пам'яток, унікальною природою. Карибський басейн, як і всі інші регіони, однаково постраждав від світової пандемії COVID-19, але круїзна галузь наразі знаходиться на етапі активного відновлення. Це відкриває багато нових можливостей для проектування нових унікальних круїзів в регіоні.

#### **Список літератури:**

1. «Аналіз сучасних тенденцій ринку круїзного туризму» [Електронний ресурс] – Режим доступу: <https://conferences.vntu.edu.ua/index.php/fiip/fiip2021/>
2. «Антоненко І.Я., Мельник І.Л. Перспективні напрями розвитку ринку круїзного туризму.» [Електронний ресурс] – Режим доступу: [http://www.economy.nauka.com.ua/pdf/2\\_2019/10.pdf](http://www.economy.nauka.com.ua/pdf/2_2019/10.pdf)
3. «Порти Карибського басейну» [Електронний ресурс] – Режим доступу: <https://inflatcruises.com/ua/news/view/kruizni-porty-karybskoho-baseinu>
4. «Сучасні тенденції розвитку круїзного ринку світу» [Електронний ресурс] – Режим доступу: [http://www.investplan.com.ua/pdf/5\\_2018/6.pdf](http://www.investplan.com.ua/pdf/5_2018/6.pdf)
5. «Cruise industry worldwide - statistics & facts» [Електронний ресурс] – Режим доступу: <https://www.statista.com/topics/1004/cruise-industry/#topicOverview>
6. «Number of ocean cruise passengers worldwide» [Електронний ресурс] – Режим доступу: <https://www.statista.com/forecasts/1258061/revenue-cruises-worldwide>

## **ОСНОВНІ ПРОБЛЕМИ РОЗВИТКУ ТУРИСТИЧНОГО КОМПЛЕКСУ БОЛГАРІЇ**

**Кільницька Олена Сергіївна,**

к.е.н., доцент,  
доцент кафедри економіки, підприємництва та туризму  
Поліський національний університет

**Макаров Роман Олександрович,**

студент спеціальності 242 Туризм  
Поліський національний університет

Туризм у Болгарії – одна із прибуткових галузей, що регулярно поповнює державний бюджет. Незважаючи на його численні переваги в цій країні є певні недоліки та проблеми законодавчого і практичного змісту. Серед них слід виділити п'ять основних: законодавчі та адміністративні, економіко-соціальні, культурно-психологічні, охорони та безпеки, організаційно-територіальні. До законодавчих та адміністративних проблем можна віднести національну законодавчу базу, що відрізняється від західноєвропейської у сфері регулювання діяльності туристичного бізнесу на її території. Організація та програма комплексного розвитку туризму в Болгарії має бути спрямована на те, щоб іноземний туризм був прибутковим цілий рік, з урахуванням можливості стимулювання тих туристських галузей, які можуть приносити прибуток у міжсезоння – восени та навесні. До них відносяться діловий, а також туризм визначних подій (до визначних свят, дат, подій, традицій, спортивних, релігійних, науково-освітніх та інших заходів) та етнографічний (фестивалі, концерти, виставки, ярмарки), а також сільський, гастрономічний та релігійно-паломницький туризм.

Уряд Болгарії вважає, що іноземні інвестори отримуватимуть значну частку доходів від іноземного туризму. Тому стимулювали іноземних інвесторів пріоритетно у сфері будівництва та розвитку готельного бізнесу Болгарії. Управлінська політика держави щодо раціонального використання туристських ресурсів залишається неефективною. Потребує коригування політика органів місцевого самоврядування щодо розподілу коштів, отриманих від туризму, та можливості спрямування їх на подальший розвиток туристичної інфраструктури та сервісу.

Державна кадрова політика у сфері туризму не враховує динамічних потреб сьогодення, зокрема кваліфікованого обслуговуючого персоналу зі знанням англійської мови та надання якісних послуг. Слабка риса болгарського сервісу – це погане володіння англійською мовою персоналу готелів, місць громадського харчування, поліцейських, гідів-перекладачів у музеях, маршрутних екскурсійних бюро. Туристичні підрозділи в Болгарії часто запрошують на сезонну роботу іноземних студентів, які володіють англійською мовою, у тому



числі з України. У Міністерствах праці та освіти Болгарії вважають, що кадри, підготовлені для туристичної діяльності, залишаться без роботи у міжсезоння – для пляжного відпочинку (у зимній період), для катання на лижах (навпаки – у літні місяці), що потребує вирішення.

Рекламно-інформаційна робота з надання туристичних послуг, популяризація їхньої різноманітності як у Болгарії, так і в зарубіжних країнах недостатня. Необхідно запровадити обов'язкове розміщення рекламно-ділової інформації для іноземних громадян англійською мовою на туристичних Інтернет-сайтах. Доцільним є розміщення органами місцевого самоврядування у місцях відпочинку іноземних туристів розмітки та рекламних щитів з необхідною інформацією англійською та інших найбільш поширених мовами (німецькою, французькою та іншими).

Державі необхідно внести ясність до цінової політики на туристичні послуги у різних туристичних одиницях, вказати можливі ризики та небажані моменти щодо туристичного обслуговування для іноземних замовників. Наприклад, незважаючи на те, що Болгарія має безвізовий режим із багатьма європейськими країнами, вона не входить до зони євро, тому іноземним туристам на її території необхідно здійснювати операції з обміну валюти. У Болгарії часто цим спекулюють не лише в місцях надання туристичних послуг, а й в офіційних обмінниках, де штучно занижується курс валюти та завищується продаж місцевих грошей (левів). Мають місце випадки, коли іноземцям відмовляли у певних готельних послугах у болгарських туристичних закладах, які входили у вартість квитка на батьківщині. При цьому вимагали доплати або збільшення плати за вільні номери в готелі, мотивуючи це тим, що туроператор не мав повної інформації про реальну вартість послуг, що надаються конкретним готельним комплексом, або наявність у ньому оплачених плацкарт, які вже зайняті.

Іноземним туристам у Болгарії часто пропонують нав'язливі послуги (відвідати той чи інший розважальний заклад чи об'єкт громадського харчування, або придбати сувеніри, напої тощо, за які потім доведеться платити). Таке нав'язливе «обслуговування» призводить до багатьох незручностей, особливо тих іноземних туристів, які не розуміють болгарську мову. Місцеве населення та туристичний персонал в основному погано володіє англійською або будь-якою іншою іноземною мовою, крім споріднених з російською, українською та сербською мовами.

Існують певні ментальні та етнічні особливості болгар щодо обслуговування іноземних туристів. Болгари є досить гостинною нацією, де відмовляти гостям не прийнято. Якщо іноземні туристи попросять вказати напрям руху до потрібного об'єкта, вони обов'язково «допоможуть», хоча можуть не знати, де він знаходиться, і направити їх у невірному напрямку. Також прийнято завищувати ціни для іноземних туристів у вуличних торгових точках (ринках, кіосках, невеликих магазинах), хоча про конкретну ціну на послугу чи товар можна домовитися з продавцями та власниками. Як зазначають фахівці з надання послуг, болгарі є вкрай непунктуальними. Найчастіше іноземним туристам

доводиться довго чекати на замовлені страви в ресторанах (пізніше обумовленого часу), а також виклику таксі або зустрічі з гідом і т.д [2].

Болгарія загалом є безпечною країною. Іноземних туристів можуть оштрафувати за неправильне паркування, незважаючи на те, що у вказаному місці не було видно ні дорожніх знаків, ні спеціальних оголошень. Водіїв можуть оштрафувати, якщо вони купили болгарську «віньєтку» (оплата проїзду дорогами країни) та не прикріпили її на лобове свого автомобіля. Поліцейські у Болгарії також можуть штрафувати іноземців за перехід вулиці у невстановленому місці, водночас місцевих жителів це не стосується. Тобто, є неписані правила для іноземців і свої. Проте поліція, зазвичай, не цікавиться іноземними туристами. Тому, якщо ви не перевищите швидкісний режим, машини з іноземними номерами спеціально не зупинятимуть.

Однією з головних проблем болгарської економіки є поганий стан доріг. Навіть міжнародні автомагістралі досить проблематичні з точки зору їх зручності та безпеки, оскільки завантажені міжміським транспортом. Відсутня достатня кількість потужних міжнародних магістралей – автобанів із безліччю смуг руху та необхідною інфраструктурою. Багато доріг проходять по важкопрохідній гористій місцевості, а взимку і в період дощів існує ризик зсувів, перекриттів і розмивів доріг. Парк пасажирського автомобільного транспорту Болгарії, за винятком міст Софія, Бургас і Варна, в основному застарів і потребує повного оновлення [1], як і більшість пасажирських суден та поромів, що курсують водами Дунаю та Чорного моря. За статистикою лише 25% болгарських готелів нові та обладнані за новими стандартами світової сертифікації. В основному це готелі 4-5 зірок. Ще 30% модернізуються на базі відомих старих готелів Чорноморського узбережжя, а 45% вимагають переобладнання [3]. До останніх належать не лише архітектурні цінності «залишків соціалістичної епохи», а й знамениті історичні житлові будинки та заклади громадського харчування у культурних центрах Болгарії. Державі необхідно активніше використовувати цей потенціал для реконструкції існуючого ресторанно-готельного фонду. Рівень туристичних послуг у сільській місцевості та на віддалених від центру і Чорного моря територіях країни низький.

Існують територіальні диспропорції у розвитку туристичного комплексу Болгарії. Інфраструктура з її комплексом обслуговування добре розвинена у Приморській пляжно-рекреаційній зоні (вздовж усього узбережжя Чорного моря), де спостерігається їх надмірна концентрація. Проте він досить слабкий у західних регіонах Болгарії та у гірській місцевості, незважаючи на відомість і красу гірськолижних курортів. Це необхідно враховувати уряду Болгарії під час планування подальшого розвитку туристичного комплексу країни.

Висновки. У Болгарії добре розвинена система туристичного обслуговування місцевого населення та іноземних туристів. Саме на збільшення чисельності іноземних туристів акцентується увага Національної стратегії та програми подальшого розвитку Болгарії. На цьому наголошує уряд, маючи за мету наповнити бюджет країни. Проте виокремлені нами проблеми, стримують зростання попиту на послуги Болгарії на міжнародному ринку туристичних

послуг. Державному уряду необхідно враховувати існуючі проблемні питання для їх вирішення та продовжувати активно працювати у законодавчих та прикладних аспектах щодо реалізації стратегії розвитку туризму в Болгарії як одному із світових туристичних центрів, що потребує подальшого вивчення.

**Список літератури:**

1. Де краще відпочивати. URL: <http://www.tourism.government.bg/bg/index.php> (дата звернення 21.01.2023).
2. Подорожі до Болгарії. URL: <http://www.bulgariatravel.org/ru/index.php> (дата звернення 21.01.2023).
3. Подорожуйте по Болгарії. URL: <http://bolgariatravel.org/> (дата звернення 21.01.2023).

## ТЕХНОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ПРОЄКТУВАННЯ САНАТОРНО-КУРОРТНОГО ТУРПРОДУКТУ

**Соколовський Віктор,**  
Льотна академія Національного авіаційного  
університету, м. Кропивницький

**Щоголева Інна**  
доцент, кандидат педагогічних наук  
Льотна академія Національного авіаційного  
університету, м. Кропивницький

Санаторно-курортний комплекс є одним з найпривабливіших секторів туріндустрії, адже, згідно статистики ЮНВТО, близько третини населення світу кілька останніх десятиліть активно користуються послугами підприємств цього сектору.

Сфера санаторно-курортних послуг, яка, з одного боку, виконує визначальну роль в оздоровленні населення, а з іншого – надає послуги відпочинку та забезпечує місця розміщення туристів, створюючи, таким чином, специфічний туристичний продукт [1, с.264].

Лікувально-оздоровча мета, як головна мотивація споживачів санаторно-курортного туризму об'єднує всі подорожі, пов'язані з реабілітаційною та лікувально-профілактичною діяльністю на курортних територіях, що володіють цілющими природними ресурсами. Сформованість такого сегменту попиту вимагає технологічно обґрунтованого підходу до проектування продукції цієї ніші спеціалізованого туризму.

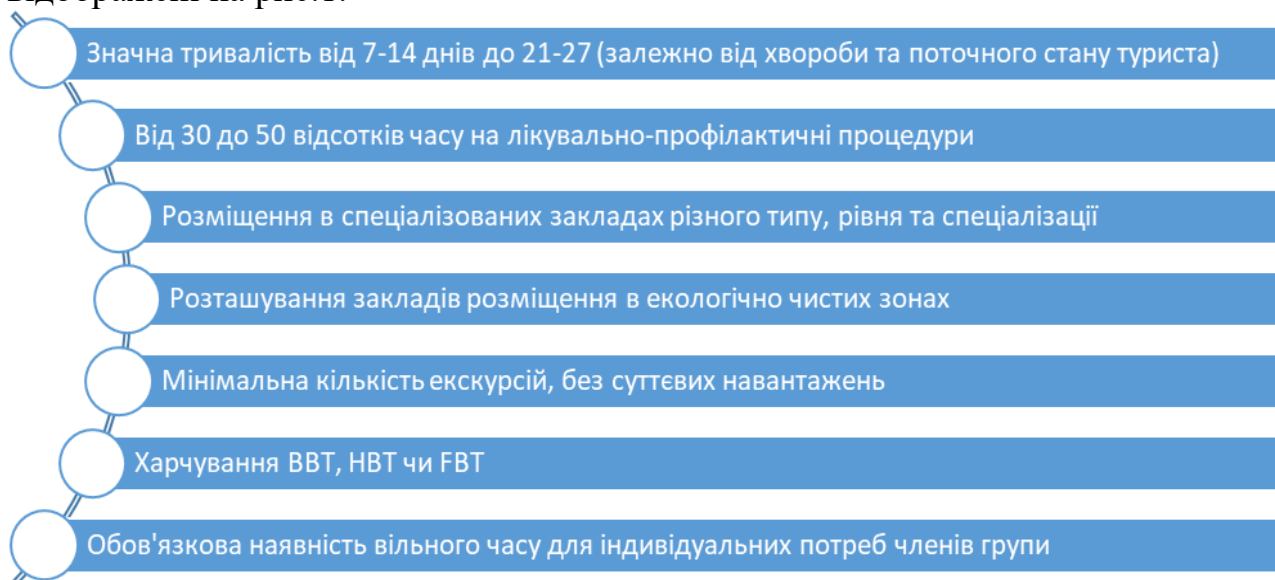
Програми подорожей з метою медичної реабілітації, лікування та оздоровлення потребують розроблення програми цільового перебування, тобто відносяться до різновидів програмного туризму, який передбачає комплексний підхід до підготовки обслуговування туристів, максимально повно передбачає і задовольняє їхні інтереси відповідно до мети подорожі, категорії туристів та їх запитів, віку та соціальної категорії [2].

Головною особливістю санаторно-курортного туризму є те, що він потребує значних матеріальних видатків із підготовки спеціальних споруд для задоволення потреб туристів, вимагає дуже суттєвих капіталовкладень у створення спеціальної інфраструктури.

Пакет послуг санаторно-курортного туру, зазвичай, зорієнтований на визначений сегмент споживачів, залежно від типу захворювання та спеціалізації окремо взятих санаторно-курортних закладів, кожен з яких розробляє цільову програму реабілітації залежно від наявного ресурсного потенціалу та інфраструктури. На особливу увагу заслуговує послуга харчування у складі лікувально-оздоровчого туристичного продукту, оскільки вона передбачена як частина комплексного оздоровлення туристів і може бути реалізованою як

елементна або групова, основні відмінності між якими полягають у підходах до її надання. Груповий підхід ґрунтується на загально визнаній системі, яка складається з п'ятнадцяти «дієтичних столів». В свою чергу, елементний підхід ґрунтується на індивідуальному підході щодо визначення елементів, які необхідно туристу споживати в межах денного раціону.

Однак існують і загальні вимоги до організації всіх санаторно-курортних турів. Загальні особливості, що визначають технологію проектування таких турів відображені на рис.1.



**Рисунок 1.** Особливості проектування санаторно-курортних турів

Акцентуючи основну увагу на лікувально-профілактичних функціях, санаторно-курортні заклади урізноманітнюють програму перебування пацієнтів культурними, атрактивно-дозвіллевими і спортивними заходами, пропонують широкий асортимент послуг з оздоровлення і відновлення сил, більш гнучко підходять до визначення тривалості курсів лікування й оздоровлення. Останнім часом у курортних готелях дуже популярною є таласотерапія, Wellness та Spa-процедури, спортивно-оздоровчі заняття, а також активно використовуються послуги, засновані на методах нетрадиційної медицини й національних оздоровчих традицій.

#### Список літератури:

1. Колесник О. О. Оцінка стану санаторно-курортного комплексу та його впливу на розвиток туристичної діяльності України. *Вісник Житомирського державного технологічного університету*. 2008. № 3 (45). С. 264–270.
2. Михайліченко Г. І. Розвиток туристичного продукту лікувально-оздоровчого та медичного туризму України. *Ефективна економіка*. 2020. № 2. URL: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=7641> (дата звернення: 10.02.2023). DOI: 10.32702/2307-2105-2020.2.2

Scientific publications

MATERIALS

The VI International Scientific and Practical Conference  
«Modern ways of solving the problems of science in the world»

Warsaw, Poland. 445 p.

(February 13 – 15, 2023)