



**EUROPEAN CONFERENCE**

# **Conference Proceedings**



**III International Science Conference  
«Intellectual education of students  
and schoolchildren of the new generation»**

**January 22-24, 2024**

**Paris, France**

# **INTELLECTUAL EDUCATION OF STUDENTS AND SCHOOLCHILDREN OF THE NEW GENERATION**

Abstracts of III International Scientific and Practical Conference

Paris, France  
(January 22-24, 2024)

UDC 01.1

ISBN – 9-789-40370-736-5

The III International Scientific and Practical Conference "Intellectual education of students and schoolchildren of the new generation", January 22-24, 2024, Paris, France. 279 p.

Text Copyright © 2024 by the European Conference (<https://eu-conf.com/>).

Illustrations © 2024 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: Hoisan T., Taborskyi V. Intellectual education of students and schoolchildren of the new generation. Abstracts of III International Scientific and Practical Conference. Paris, France. Pp. 10-14.

URL:<https://eu-conf.com/events/intellectual-education-of-students-and-schoolchildren-of-the-new-generation/>

TABLE OF CONTENTS

AGRICULTURAL SCIENCES		
1.	Hoisan T., Taborskyi V. INNOVATIVE DEVELOPMENT OF SCIENCE, TECHNOLOGY AND EDUCATION	10
ART HISTORY		
2.	Нечесний І.З. "NOUVELLE MÉTHODE DE BASSON... ADAPTÉE PAR LE CONSERVATOIRE POUR SERVIR À L'ÉTUDE DANS CET ÉTABLISSEMENT" Е. ОЗІ В КОНТЕКСТІ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ ФАГОТИСТІВ У ПАРИЗЬКІЙ КОНСЕРВАТОРІЇ	15
BIOLOGY		
3.	Kravchenko V., Kutsenko T. UNRAVELING THE NEUROBIOLOGY OF NOTE-TAKING: MECHANISMS AND MODALITIES	19
4.	Чумаченко Д.С., Малишев В.В., Коваленко В.В. ПРОБЛЕМИ ГАЛУЗІ БІОМЕДИЧНОЇ ІНЖЕНЕРІЇ В КОНТЕКСТІ ДОСЯГНЕННЯ ЦІЛІ МІСІЇ "ЗДОРОВ'Я НАЦІЇ"	21
CULTUROLOGY		
5.	Позняк А.В. СТВОРЕННЯ ТА ФУНКЦІОНУВАННЯ УКРАЇНСЬКИХ СКАНСЕНІВ: ДО ІСТОРИОГРАФІЇ ПРОБЛЕМИ	28
ECONOMY		
6.	Бондаренко Н.М., Заболотня І.В. ПРОФЕСІЙНА ОРІЄНТАЦІЯ ОСОБИСТОСТІ НА ОСНОВІ СОЦІОТИПІВ	33
7.	Бондаренко Н.М., Швець Г.В. ВНУТРІШНІЙ АУДИТ ЗАПАСІВ І ВАЖЛИВІСТЬ ЙОГО ВПРОВАДЖЕННЯ НА ПІДПРИЄМСТВІ	36
8.	Бургман М.К., Балабуха К.Є., Попова В.Д. ВИКОРИСТАННЯ МЕТОДІВ ІННОВАЦІЙНОГО МАРКЕТИНГУ В УМОВАХ КОНКУРЕНЦІЇ	39

9.	Графська О.І., Перегінняк Т.І. ЕКОНОМІЧНА СУТНІСТЬ КРИПТОВАЛЮТИ, ЇЇ СИЛЬНІ ТА СЛАБКІ СТОРОНИ	43
10.	Кельман В.Д. УПРАВЛІННЯ ЗАВАНТАЖЕНОСТЮ СИСТЕМ ОБСЛУГОВУВАННЯ ОБ'ЄКТІВ МЕРЕЖЕВОГО РИТЕЙЛЮ	46
11.	Юдіна С. В., Жюдіт Ф.М. ДЕРЖАВНІ ПРОГРАМНО-ЦІЛЬОВІ ПРОГРАМИ ЯК ФАКТОР АКТИВІЗАЦІЇ ІНВЕСТИЦІЙНИХ ПРОЦЕСІВ В КРАЇНІ	50
GEOLOGY		
12.	Ішков В.В., Дрешпак О.С., Чечель П.О. РЕЗУЛЬТАТИ ПЕТРОГРАФІЧНИХ ДОСЛІДЖЕНЬ МЕТАБАЗАЛЬТІВ СЕРЕДНЬОГО ПОБУЖЖЯ (УКРАЇНА)	53
13.	Чернобук О.І. СТАТИСТИЧНИЙ ЗВ'ЯЗОК МІЖ ГЕРМАНІЄМ ТА ГЛИБИНОЮ ЗАЛЯГАННЯ ВУГІЛЬНОГО ПЛАСТУ С42 ШАХТИ "СТАШКОВА" (УКРАЇНА)	76
JURISPRUDENCE		
14.	Єгоров А.Є. КАСАЦІЙНІ ФІЛЬТРИ ЯК ЕЛЕМЕНТ РОМАНО-ГЕРМАНСЬКОЇ ПРАВОВОЇ СІМ'Ї В СУДОВІЙ ПРАКТИЦІ УКРАЇНИ	98
15.	Довгополова Г., Олійник К. МІЖКУЛЬТУРНА КОМУНІКАЦІЯ В ЮРИДИЧНІЙ СФЕРІ: РОЛЬ АНГЛІЙСЬКОЇ МОВИ	102
16.	Каращук К.Л. ОСОБЛИВОСТІ МЕХАНІЗМУ ВИКОНАННЯ УГОД, УКЛАДЕНИХ ЗА РЕЗУЛЬТАТАМИ МЕДІАЦІЇ, ВІДПОВІДНО ДО ЗАКОНОДАВСТВА ФРАНЦІЇ	106
17.	Мазурик О.М., Стрельченко О.Г. АДМІНІСТРАТИВНО-ПРАВОВА ХАРАКТЕРИСТИКА МОБІНГУ (ПСИХОЛОГІЧНОГО НАСИЛЬСТВА) В НАЦІОНАЛЬНІЙ ПОЛІЦІЇ УКРАЇНИ	108

18.	Сапронов В.В., Стрілець Г.О., Ніколенко Л.І. ОСОБЛИВОСТІ ДІЯЛЬНОСТІ АДВОКАТА-ЗАХИСНИКА В КРИМІНАЛЬНОМУ ПРОЦЕСІ	111
19.	Ставченко Д.С., Марченко О.В. ПОНЯТТЯ ЕЛЕКТРОННИХ ДОКАЗІВ В ЦИВІЛЬНОМУ ПРОЦЕСІ	116
MANAGEMENT, MARKETING		
20.	Головченко Т.Ю. ІМІДЖ ЗАКЛАДУ ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я: ОСОБЛИВОСТІ ФОРМУВАННЯ ТА СКЛАДОВІ	119
21.	Місевич М., Папуш О., Симоненко А. МОТИВАЦІЯ ЯК ЧИННИК ЕФЕКТИВНОГО УПРАВЛІННЯ ПЕРСОНАЛОМ ПІДПРИЄМСТВА	123
22.	Мідляр Т.В. РОЗРОБКА І ВДОСКОНАЛЕННЯ ТЕХНОЛОГІЙ ПРОСУВАННЯ ПРОДУКЦІЇ ПІДПРИЄМСТВА НА ОСНОВІ ІВЕНТ-МАРКЕТИНГУ	127
23.	Неміш Ю.В., Вишневський В.О., Колодій Р.Р. УДОСКОНАЛЕННЯ РИНКОВОЇ СТРАТЕГІЇ КОНСАЛТИНГОВОГО ПІДПРИЄМСТВА НА ОСНОВІ ВИДІЛЕННЯ КЛЮЧОВИХ КОНКУРЕНТНИХ ПЕРЕВАГ	129
MEDICINE		
24.	Khandelwal N.A., Grebinnyk O., Storozhyshyna O. THE DECREASE OF THE VALUE OF TAURINE/ALANINE AND HEART RATE DISORDERS IN PATIENTS WITH DIABETES MELLITUS TYPE 2	135
25.	Іванов О.М., Григоров В.В. АНАЛІЗ ВІДДІЛЕНИХ РЕЗУЛЬТАТІВ ЛІКУВАННЯ ХВОРИХ З ПОРУШЕННЯМИ РЕПАРАТИВНОЇ РЕГЕНЕРАЦІЇ	140
26.	Мороз С.М., Семеніхіна В.Є., Широков О.В. СТРЕС У ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ МЕДИЧНОГО СПРЯМУВАННЯ ПІД ЧАС ЗАГРОЗ ТА ВИКЛИКІВ СЬОГОДЕННЯ: СТРАТЕГІЇ ПОДАЛАННЯ	141

27.	Піліпонова В.В., Мовчан Т.Л., Яровенко Л.О. ДОСВІД ВИКЛАДАННЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ “ОСНОВИ КЛІНІЧНОЇ ПАТОФІЗІОЛОГІЇ” У ПІДГОТОВЦІ ЗДОБУВАЧІВ ДРУГОГО (МАГІСТЕРСЬКОГО) РІВНЯ ОСВІТИ	144
28.	Скробач Н.В., Івасишин І.М. ПОЄДНАНА ТЕРАПІЯ ПРЕПАРАТАМИ ЖОВЧНИХ КИСЛОТ ТА ХЛОРИДНО-СУЛЬФАТНОЇ КАЛІЄВО-МАГНІЄВО- НАТРІЄВОЮ ВОДОЮ ПРИ ХРОНІЧНОМУ ХОЛЕЦИСТИТІ	146
29.	Удод О.А., Єфімова О.О. ПІСЛЯРЕСТАВРАЦІЙНІ УСКЛАДНЕННЯ У ПРЯМИХ ВІДНОВЛЕННЯХ БІЧНИХ ЗУБІВ	148
30.	Целік Н.Є., Більченко О.В. ВПЛИВ КОНТРОЛЮ АРТЕРІАЛЬНОГО ТИСКУ НА ТРИВАЛІСТЬ ІНТЕРВАЛУ QTC В ЗАЛЕЖНОСТІ ВІД КЛАСІВ АНТИГІПЕРТИЗИВНИХ ПРЕПАРАТІВ	150
PEDAGOGY		
31.	Matsko O., Mohylna T. INNOVATIVE EDUCATIONAL TECHNOLOGIES IN MODERN UKRAINIAN SCHOOL IN ENGLISH LESSONS	153
32.	Pronin V. INNOVATIONS IN TEACHING AND LEARNING PRACTICES IN HIGHER EDUCATION	159
33.	Іваненко В.В. FOREIGN LANGUAGE TRAINING FOR FUTURE OFFICERS	161
34.	Авраменко Н., Забіяка О., Мишко В. МЕТОДИЧНИЙ КЕЙС КВЕСТ-УРОКУ З ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ ЗА ВАРІАТИВНИМ МОДУЛЕМ "БАДМІНТОН"	165
35.	Волярська О. ЄВРОПЕЙСЬКИЙ ВИМІР ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ ПЕДАГОГІВ У СЛОВАЧЧИНІ	170
36.	Нагорна Г. О. КРИТИЧНЕ І ТВОРЧЕ МИСЛЕННЯ ЯК УМОВА ДОСЯГНЕННЯ ПРОФЕСІЙНОЇ РОЗУМНОСТІ МУЗИКАНТА	173

37.	Долженко М.В. ВИХОВАННЯ ТОЛЕРАНТНОСТІ ПІД ЧАС ІНШОМОВНОЇ ПІДГОТОВКИ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ	175
38.	Лу Жуйці ФЕНОМЕН ДИРИГЕНТСЬКО-ХОРОВОЇ КУЛЬТУРИ В КОНТЕКСТІ НАУКОВИХ ДОСЛІДЖЕНЬ	178
39.	Шаталова М., Дворцова Л., Королевська А. ФОРМУВАННЯ НАЦІОНАЛЬНО-ПАТРІОТИЧНОЇ СВІДОМОСТІ ЗАСОБАМИ НАРОДНОЇ ТВОРЧОСТІ У ДІТЕЙ ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ ЯК ПІДГОТОВЧИЙ ЕТАП ДО ШКОЛИ	181
40.	Ніколенко І.А. ПАРТНЕРСЬКА ВЗАЄМОДІЯ ВИХОВАТЕЛЯ, АСИСТЕНТА ВИХОВАТЕЛЯ НА ЗАСІДАННЯХ КОМАНДИ ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГІЧНОГО СУПРОВОДУ ДИТИНИ З ООП ЗАКЛАДУ ДОШКІЛЬНОЇ ОСВІТИ, ЕФЕКТИВНІСТЬ ЇХ ДІЯЛЬНОСТІ	185
41.	Пилипко О.О., Пилипко А.В., Кілімбет Н.В. ОСОБЛИВОСТІ МОТИВАЦІЇ КВАЛІФІКОВАНИХ СПОРТСМЕНІВ-ПЛАВЦІВ 16 – 25 РОКІВ	191
<b>PHILOLOGY</b>		
42.	Petrusenko N.Y. USE OF THE INTERNET RESOURCES IN STUDYING A FOREIGN LANGUAGE IN INSTITUTIONS OF HIGHER EDUCATION	197
43.	Голі-Оглу Т.В., Маркітан Т. ІДЕЇ АМЕРИКАНСЬКОГО ТРАНСЦЕНДЕНТАЛІЗМУ У ТВОРЧОСТІ ВОЛТА ВІТМЕНА	199
44.	Карплюк Т.П., Ібрагімова С.В. ЗАСОБИ ВІДТВОРЕННЯ СТИЛЬОВИХ ОСОБЛИВОСТЕЙ РОМАНУ М. ПРУСТА (НА МАТЕРІАЛІ УРИВКА “DU CÔTÉ DU CHEZ SWANN”)	203
45.	Піщолка Д.О., Ібрагімова С.В. ANALYSE LINGUISTIQUE DU TEXTE LITTÉRAIRE (BASÉE SUR LE ROMAN DE ROGER MARTIN DU GARD "LES THIBAUT")	207



46.	Шевців Г.М. ЗАБУТІ ІМЕНА ПЕРІОДУ "БУРІ ТА НАТИСКУ"	212
POLITICS		
47.	Олещук П.М. ПРЯМИЙ ТИСК ЯК ТЕХНОЛОГІЯ ПОЛІТИЧНОГО ЛОБІЮВАННЯ	216
48.	Haitbayeva S. K. INTERNATIONAL COOPERATION OF TURKMENISTAN IN STUDYING THE UNIQUE HERITAGE OF THE GREAT POET AND THINKER OF THE EAST MAGTYMGULY FRAGI	218
PSYCHOLOGY		
49.	Коваленко А., Москаленко А., Єсипенко К. АКТУАЛІЗАЦІЯ ВПРОВАДЖЕННЯ РІЗНОМАНІТНИХ НАПРЯМКІВ КІНЕЗІТЕРАПІЇ В УРОК ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ З МЕТОЮ ЗНЯТТЯ ПСИХОЕМОЦІЙНОЇ НАПРУГИ У ДІТЕЙ СТАРШОГО ШКІЛЬНОГО ВІКУ	221
50.	Терехов С.О., Лісовенко А.Ф. ПРОБЛЕМА ГЕМБЛІНГУ СЕРЕД ВІЙСЬКОВОСЛУЖБОВЦІВ ТА ЦИВІЛЬНИХ ПІД ЧАС ПРОВЕДЕННЯ БОЙОВИХ ДІЙ	224
51.	Філімоненко В.О., Гачак-Величко Л.А., Дідух Є.В. ТЕОРЕТИЧНІ АСПЕКТИ ІНФОРМАЦІЙНО- ПСИХОЛОГІЧНОГО ВПЛИВУ НА ОСОБИСТІСТЬ	230
SOCIOLOGY		
52.	Мачуліна І.І. ОСНОВНІ ЕТАПИ ПРОФЕСІЙНОГО САМОВИЗНАЧЕННЯ ОСОБИСТОСТІ	233
53.	Нечипорук Л.І., Петрук Л.П. МОЛОДІЖНИЙ ЦЕНТР ГРОМАДИ: ФОРМИ ОРГАНІЗАЦІЇ РОБОТИ З МОЛОДДЮ	236
54.	Топалова С.О., Топалова В.С. СОЦІАЛЬНО-ПСИХОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ПОКОЛІННЯ Z ТА ЇХ ВРАХУВАННЯ В ОСВІТНЬОМУ ПРОЦЕСІ	239
55.	Pavelieva A. K. MENTAL HEALTH AND SOCIAL SECURITY IN TIMES OF WAR	241

TECHNICAL SCIENCES		
56.	Буслова Н., Татаркін А. ОСОБЛИВОСТІ ЗАСТОСУВАННЯ РІЗНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ІНВЕРТОРІВ	249
57.	Геренко С.С. ШТУЧНИЙ ІНТЕЛЕКТ І ГРАФІЧНИЙ ДИЗАЙН:МІЖДИСЦИПЛІНАРНІ ВИКЛИКИ	253
58.	Коломійцев О.В., Сайко В.Г., Комаров В.О. НЕОБХІДНІСТЬ РОЗРОБКИ МЕТОДІВ І АПАРАТУРИ КОНТРОЛЮ ТЕХНІЧНОГО СТАНУ ОБ'ЄКТОВ АВІАЦІЙНОЇ ТЕХНІКИ ПО ПАРАМЕТРАХ ВЛАСНИХ (АВТОРЕЗОНАНСНИХ) КОЛИВАНЬ	256
59.	Машихіна П.Б., Коваленко А.С., Чирва М.В. МЕТОДИ ЕКСПРЕС РОЗРАХУНКУ ПРОЦЕСІВ ОЧИСТКИ СТІЧНИХ ВОД	263
60.	Машихіна П.Б., Побєдьонний Р.П., Чірков А.О. ЧИСЕЛЬНІ МОДЕЛІ ДЛЯ АНАЛІЗУ НЕСТАЦІОНАРНИХ ПРОЦЕСІВ В ОЧИСНИХ СПОРУДАХ	265
61.	Склярів О.В., Тітаренко А.В., Радченко М.М. ОГЛЯД БЕЗПРОВІДНИХ КАНАЛІВ ЗВ'ЯЗКУ ДЛЯ ДИСТАНЦІЙНОГО УПРАВЛІННЯ БПЛА	267
62.	Сироватка В.Л. ВСТАНОВЛЕННЯ СПАДКОВОГО ЗВ'ЯЗКУ МІЖ ВЛАСТИВОСТЯМИ ПОРОШКІВ ТА ПОКРИТТІВ ПРИ ДЕТОНАЦІЙНОМУ НАПИЛЕННІ ПОКРИТТІВ	273
63.	Шендрик О.М., Сайківська Л.Ф. ВИКОРИСТАННЯ МАШИННОГО НАВЧАННЯ ДЛЯ КЛАСИФІКАЦІЇ ТА ВИЯВЛЕННЯ ЦІЛЕЙ	275

## **INNOVATIVE DEVELOPMENT OF SCIENCE, TECHNOLOGY AND EDUCATION**

**Hoisan Tetiana**

Ivano-Frankivsk National Technical University of Oil and Gas

**Taborskyi Vitalii**

Ivano-Frankivsk National Technical University of Oil and Gas

Technologies and methods of preventing dangerous phenomena in forest areas that have experienced radioactive contamination include a number of specialized approaches:

**Radiation monitoring:** Systematic measurement of radiation levels in forest areas to identify areas of increased risk.

**Zoning and access restrictions:** Allocating zones with different levels of radioactive contamination and restricting access to the most contaminated areas.

**Forestry management:** Adaptation of forestry practices to conditions of radioactive contamination, avoiding or minimizing interventions that may contribute to the spread of radioactive materials.

**Fire-fighting measures:** Avoid fires, as they may release radioactive particles into the air.

**Phytoremediation:** The use of plants capable of absorbing and accumulating radioactive elements to clean up contaminated soil.

**Education and public awareness:** Increasing public awareness of the risks and rules of behavior in radioactively contaminated forest areas.

**Scientific research:** Continuous study of the effects of radiation on forest ecosystems and development of new methods of prevention and recovery.

These technologies and methods are aimed at reducing risks associated with radioactive contamination and ensuring safe and sustainable management of forest resources.

Since 2001, 53 million hectares of forest have burned in the boreal forests of Canada, Alaska and Russia, which is roughly the size of France. This is 70% of all areas covered by flames in the last twenty years. Forest cover loss due to fire accounts for more than a quarter of the total forest cover loss since the turn of the century, with the rest of the loss caused by deforestation or other natural causes such as storms or floods.

The increase in forest cover loss due to fires is estimated to be about 4% per year, or an additional 230,000 hectares. Half of this increase is due to more fires in the boreal forest, which is believed to be a consequence of the increase in temperature in the northern regions. Climate change, particularly extreme heat waves that make forests more prone to fires, is an important factor behind this increase. Large boreal forests are important carbon sinks, and their destruction by fire leads to massive greenhouse gas emissions that exacerbate climate change through the "fire-climate feedback loop"

These data highlight the importance of integrated approaches to forest resource management and fire prevention, especially in the face of climate change.

Forest fires are a frequent natural or man-made phenomenon in many parts of the world. Vulnerable areas are mainly located in temperate climates, where the pluviometer is high enough to support significant vegetation, but the summers are very hot and dry, creating a dangerous volume of potential fuel. Global warming will increase the number and importance of these disasters. Every season, not only are thousands of forested hectares destroyed by wildfires, but also assets, property, government resources and structures are destroyed. Moreover, firefighters and the civilian population are at risk, with a terrible toll of human life lost every year.

Although progress has been made in fire management in recent decades, there is still a need to strengthen disaster response capacity, including early warning systems and improving real-time data sharing at all stages and levels of the forest monitoring scheme. Technological advances are becoming a key force driving productive change in wildland firefighting. The latest developments in the field of information and communication technologies already have a huge impact on the development of forest fire early detection systems.

Forest fires are characteristic not only of hot countries such as Australia, they are also not uncommon in Ukraine - hundreds or thousands of cases are recorded annually. Over the past nine years, the year 2017 is the leader in the number of forest fires - 2,371 cases, the total area of fires was 5,500 hectares. There were almost as many cases in 2010. 2013 and 2016 were relatively calm, when there were less than a thousand forest fires. 2014 was a record year in terms of the area of burned forests - 16.7 thousand hectares.

A wildfire is an uncontrolled phenomenon that occurs mainly in forested areas, although it can also affect nearby urban or agricultural areas. Among the main causes of forest fires, human factors, whether intentional or accidental, are the most common. The number and impact of wildfires is expected to increase as a result of global warming. To combat these natural phenomena, it is necessary to apply a complex, multi-level approach based on constant monitoring of the dynamics of the situation and immediate response to negative changes. This paper describes a hierarchical wireless sensor network aimed at early fire detection in hazardous areas, integrated with fire control centers, geographic information systems, and fire simulators. This configuration was successfully tested in two fire simulations involving all the key factors in firefighting operations: fire teams, communications systems, and air, coordination and ground assets.

Forest fires can, as practice shows, burn millions of hectares of land with a very high speed of their spread and huge losses. The average speed of the spread of fire reaches about 20 km, which significantly does not give a chance to save a person without high-speed means of transportation - a motorcycle, a car, etc.

At the same time, for the sake of justice, it should be noted that natural fires, despite their catastrophic nature, play an important role in nature. By burning dead or decomposing matter, they return nutrients to the soil. They also act as a disinfectant, removing parasitic plants and harmful insects from the ecosystem.

Wildfires thin the forest canopy and understory, allowing sunlight to reach the forest floor and grow a new generation of seedlings. In fact, some tree species rely on fire to even open their seeds.

As for the prerequisites for the occurrence of fires, the Environmental Protection Agency classifies them as natural disasters in only 10-15% of cases when fires occur by themselves in nature. The other 85 to 90 percent are human-caused, including campfires and trash, discarded cigarettes, and arson.

Natural wildfires can break out during dry weather and drought. Under these conditions, normally green vegetation can turn into dry combustible fuel; strong wind spreads the fire quickly; and warm temperature promotes combustion. With such circumstances, all that is needed to devastate the territory is a spark - in the form of lightning, arson, a downed power line, a burning campfire or a cigarette.

For a forest fire to burn, there must be natural or man-made conditions: fuel, oxygen and a heat source. Firefighters call these three elements the fire triangle.

Fuel is any flammable material surrounding a fire, including trees, grass, brush, and even houses. The greater the potential fuel load in a region, the more powerful a fire can be. For example, the most fire-prone US state, California, lost 259,148 acres of productive land in 8,194 fires in 2019.

Air supplies oxygen, which is needed for combustion. Heat sources help start a forest fire and bring the fuel to a temperature hot enough to ignite. Lightning, burning campfires or cigarettes, and even the sun can all provide enough heat to start a forest fire. Such thermal loops, as the interaction of the three main factors of any fire, should therefore be the objects of special attention in any developed system of warning and monitoring of fire-hazardous phenomena.

Fighting a fire consists in leveling one or more factors of the thermal triangle. One of the traditional methods is extinguishing existing fires with water and spraying fire retardants. Firefighters also sometimes work in teams, often called "hot shots," to clear vegetation from the ground around the fire and contain the fire's spread, leaving it free of potential fuel. Areas obtained in this way are called fire protection areas. Firefighters can also use controlled burning, creating backfires to stop the fire.

Forest fires devastate everything in their path. In 2018, California's most destructive wildfires of all time killed 85 people and became the world's costliest natural disaster that year, with damages exceeding \$16 billion. Although fire is difficult to stop, there are many rules that can help limit the destruction and damage caused by fire.

Before the fire:

If you know a fire is moving toward your area, the best thing to do is to leave immediately.

If you live in a dangerous area, it is best to prepare in advance in case of fire. You need to develop an evacuation plan in advance and pack a bag with everything you need.

Remove grills, propane tanks, or other flammable materials that may be in your yard.

Close all doors and windows, then fill sinks, bathtubs, and other containers with water so you can fight the fire.

Shut off the natural gas, propane, or fuel oil supply.

When buying a home in a fire-prone area, try to avoid areas on steep slopes filled with flammable vegetation. Although some people fear that houses near bushes burn more often, it depends on the vegetation and the area itself. More often than not, a landscape devoid of vegetation can be an ideal runway for heat-carrying winds or hot embers, one of the biggest threats to homes during a fire. •

Wetting the roof can help reduce the risk of flammable particles becoming airborne. In fact, some people in fire-prone areas even install special devices on the roof for this purpose.

- • If you cannot leave when a fire approaches, call 911. Then put on a face mask, or better, an N95 respirator, which will help reduce the flow of smoke and dangerous particles into the lungs.

During the fire:

- If you can still go, go.
- Listen to emergency notifications.
- If you cannot leave, stay inside the building. Otherwise, go to the safest building or room with the lowest smoke level. Crouch low to breathe cleaner air. If you don't have a mask, breathe through a wet cloth.

- If the fire catches you outside, try to find a body of water to hide in. If this is not possible, find a hollow with the least amount of vegetation and lie down in it, covering yourself with wet blankets, clothing or soil if possible.

After the fire:

- Do not return until told to do so.
- Listen to authorities before drinking water from a fire area.
- Avoid hot, smoky or charred objects.
- Text friends and family, but don't call. Lines may be busy.
- Wear a mask and record material damage.
- Be aware of the risk of flooding as trees and protective vegetation may have been destroyed, exposing loose soil.

### References

1. Ключові технології, використовувані при розробці [Електронний ресурс]. – 2019. – Режим доступу до ресурсу:

[http://ni.biz.ua/13/13\\_9/13\\_98575\\_klyuchevie-tehnologii-ispolzovanie-prirazbotke.html](http://ni.biz.ua/13/13_9/13_98575_klyuchevie-tehnologii-ispolzovanie-prirazbotke.html). 2. СИСТЕМА КОНТРОЛЮ КОМУНАЛЬНИХ ПОСЛУГ [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу:

[https://library.ukrpatent.org/document?fund=1&id=27736&to\\_fund=2](https://library.ukrpatent.org/document?fund=1&id=27736&to_fund=2).

3. Система управління інфраструктурою будинку «розумний дім» [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу: [https://library.ukrpatent.org/document?fund=2&id=188264&to\\_fund=2](https://library.ukrpatent.org/document?fund=2&id=188264&to_fund=2).

4. Універсальний автономний бездротовий вимірювач- комутатор контролерів і датчиків з цифровими та аналоговими виходами [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу:

<https://new.fips.ru/iiss/document.xhtml?facesredirect=true&id=5f634989f31d3ea6e844e07abda00475>.

5. System and method for aggregation, archiving and compression of internet of things wireless sensor data / Система та спосіб компресії, агрегації та архівування даних Інтернету речей, що надходять від датчиків [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу:

<http://patft.uspto.gov/netacgi/nphParser?Sect1=PTO2&Sect2=HITOFF&u=%2Fnetacgi/html%2FPTO%2Fsearchadv.htm&r=3&p=1&f=G&l=50&d=PTXT&S1=lorawan&OS=lorawan&RS=lorawan>.

## **«NOUVELLE MÉTHODE DE BASSON... ADAPTÉE PAR LE CONSERVATOIRE POUR SERVIR À L'ÉTUDE DANS CET ÉTABLISSEMENT» Е. ОЗІ В КОНТЕКСТІ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ ФАГОТИСТІВ У ПАРИЗЬКІЙ КОНСЕРВАТОРІЇ**

**Нечесний Ігор Зіновійович**

аспірант кафедри теорії та історії музичного виконавства  
Національна музична академія України імені П. І. Чайковського

Із заснуванням у 1795 р. Паризької консерваторії розпочинається активний процес професіоналізації музичної освіти не тільки у Франції, але й на європейському континенті в цілому. Одним із важливих чинників фахової підготовки музикантів у консерваторії стала розробка прогресивних навчальних посібників, для створення яких залучались видатні французькі митці і педагоги. Серед них особливе місце належить «чудовому фаготисту неймовірного таланту» Етьєну Озі (1756-1813) – фундатору французької фаготної школи. Саме йому, як провідному професору Паризької консерваторії, художньо-методична комісія закладу своїм рішенням від 15 травня 1801 року доручила «створити школу для фагота, яка буде використовуватись для навчання в музичній консерваторії» [4, с. I]. На виконання отриманого завдання Озі витратив майже два роки і 28 лютого 1803 р. представив на розгляд комісії підготовлений варіант посібника. Одноголосно схвалена членами комісії і всіма викладачами «Нова школи для фагота, прийнята консерваторією для навчання в цьому закладі» була затверджена директором Б. Сарреттом в якості основного посібника для навчання в консерваторії. Таким чином, Е. Озі створює перший посібник для підготовки професійних фаготистів, відкриваючи нову епоху у розвитку французької виконавської школи.

На відміну від авторів вокальних, клавірних, скрипкових, флейтових та інших інструментальних шкіл кінця XVIII – початку XIX ст., котрі часто спирались на існуючі посібники своїх попередників, в Е. Озі не було зразків фаготних шкіл інших авторів, на які він міг орієнтуватись при підготовці власного підручника. Працюючи над посібником для студентів консерваторії він повинен був формувати його зміст, спираючись в основному на власний педагогічний і виконавський досвід, а також на єдині вимоги навчального закладу до підручників.

Відповідно до правил, встановлених художньо-методичною комісією консерваторії, всі автори навчальних посібників дотримувались єдиного стандарту у викладі дидактичного матеріалу, використовуючи раніше розроблений і затверджений зразок, котрий періодично оновлювався. Незважаючи на певні обмеження творчої ініціативи авторів у впровадженні нових форм і методів викладання фахових дисциплін, така практика створення



навчально-методичної літератури у Паризькій консерваторії зберігалась впродовж десятиліть.

За структурою і змістом «Нова школа...» Е. Озі включала теоретичні розділи та інструктивно-художній матеріал для студентів різних вікових груп і рівня музичної підготовки. Розділи, присвячені постановці інструмента, амбушуру, звуку, аплікатури та іншим питання технології гри на фаготі, вважались обов'язковими і автор неухильно дотримується їх.

Серед інших питань, котрі необхідно було включати у посібники для духових інструментів, також залишались артикуляція, орнаментика, динаміка, фразування, особливості виконання *Adagio* і *Allegro*. Всі вказані теми також зустрічаються у кларнетовій школі Ж.-К. Лефевра, котра була видана раніше посібника Е. Озі, та у школі для флейти А. Юго і Й.Г. Вундерліха, яка вийшла з друку у 1804 р. Перевагами консерваторських шкіл, у порівнянні з іншими виданнями, було значне розширення їх змісту, в якому окремі питання виконавської практики розглядались більш глибоко. При невідповідності змісту шкіл вимогам, встановленим методичною комісією консерваторії, вони не вважались офіційними навчальними посібниками для підготовки студентів<sup>1</sup>.

У розкритті особливостей формування амбушуру Е. Озі залишався стійким і послідовним прихильником постановки тростини, яка повинна розташовуватись на нижній губі, «бути злегка нахиленою і утворювати кут з губою, на якій вона розміщена» [4, с. 2]. Тільки в такий спосіб можна було здійснювати ефективний контроль за вібрацією язичків, які впливають на якість звуку і чого важко досягти при суто горизонтальному положенні тростини на губах. Крім того, використання постановки із нахилом тростини сприяло округлості звуковидобування і дозволяло легко керувати амбушюром у всіх регістрах діапазону фагота.

В розділі, присвяченому якості тростини, більш детально розкриваються її технічні параметри, уточнюються метричні характеристики, зокрема, розміри довжини і ширини тростини.

У висвітленні питань аплікатури фагота основна увага приділена особливостям використання додаткової аплікатури для корекції «злісних звуків». Серед найбільш проблемних нот звукоряду, які вимагали інтонаційної корекції з використанням допоміжної аплікатури Е. Озі виділяє сім: Fis, Gis, B, E, Gis, E, Fis і G. Для кожної із них він пропонує окремі аплікатурні варіанти, котрі здатні були виправити похибки їх інтонації.

Таблиця аплікатури фагота, розміщена у виданні 1803 р., була повністю орієнтована на семиклапанний інструмент, як найбільш прогресивну модель того часу. Вказані варіанти допоміжної аплікатури для покращення чистоти інтонації зазначених звуків професор вважав вичерпними, а у всіх інших випадках

---

<sup>1</sup> Як прилад, можна навести «Школу для першої і другої валторн» Ф. Дюверна, котра, не дивлячись на те, що була надрукована видавництвом консерваторії у 1802 р., через обмеженість тем не отримала відповідного грифу «прийнята для навчання в консерваторії» [2]. Лише у 1807 р. виходить із друку «Школа для першої і другої валторн» Х. Домніча із стандартним грифом затвердження її офіційним посібником для валторністів [1].

пропонував користуватися таблицею, в якій були представлені найсучасніші зразки пальцевої аплікатури.

У посібнику також представлені дві важливі теми, пов'язані із артикуляцією і динамічними відтінками. В достатньо стислому текстовому фрагменті висвітлюються основні види артикуляційної техніки у грі на фаготі – *legato*, *detache* і *staccato*.

Не багатослівним видається Е. Озі й у характеристиці особливостей виконання на фаготі динамічних відтінків. Спрощений опис *crescendo* і *diminuendo* без розкриття будь-яких технологічних тонкощів його виконання на інструменті доповнюється чисельними прикладами, які запозичені із вокальної літератури. Орієнтація на вокальну школу Б. Менгоцці у висвітленні деталей виконання орнаментики характерна не тільки для школи Е. Озі. Окремі фрагменти із фундаментальної вокальної методики Паризької консерваторії, створеної колективом професорів під керівництвом італійського маестро, зустрічаються в інструментальних посібниках інших викладачів консерваторії.

Традиції виконавської практики доби бароко, в яких уміння використовувати основні і довільні прикраси були детально розглянуті у середині XVIII ст. Й. Й. Кванцем у фундаментальному трактаті «Досвід настанов гри на флейті траверсо» (1752), продовжували залишатись одним із важливих чинників професійної підготовки інструменталіста в Паризькій консерваторії. Для більш ефективного засвоєння правил застосування довільних прикрас, Е. Озі, як і Г. Ф. Телеман у своїх «Методичних сонатах» (1728), включає нотні приклади їх виконання у триголосному варіанті, в якому у верхньому голосі розміщує оригінальний композиторський текст, у середньому – партію першого фагота, із виписаними прикрасами, котрі доповнювали оригінал і виконувались учнем, на нижньому – партію другого фагота, яка призначалась для викладача. Використання дуетного варіанту викладу дидактичного і художнього матеріалу для сумісного виконання учнем і вчителем значно підвищувало ефективність оволодіння прийомами гри на інструменті і сприяло розвитку навичок ансамблевого музикування.

Створення Е. Озі «Школи для фагота, прийнятою консерваторією...» було важливим кроком у становленні французької фаготної школи. Вперше для підготовки професійних виконавців було презентовано фундаментальний навчальний посібник, котрий довгі роки використовувався у навчальному процесі Паризької консерваторії. Після паризького видання вона була опублікована в 1806 р. німецькою в Лейпцизі, а пізніше в італійськомовному перекладі. Вплив підручника Е. Озі помітний майже у всіх фаготних школах першої половини XIX століття, автори яких не тільки цитують французького митця, але й використовують його структуру та основні засади у формуванні основних розділів своїх посібників [3, с. 46]. Школа Е. Озі стала визначальним чинником у розвитку фаготної дидактики XIX століття і закріпила лідируючі позиції французьких музикантів на європейських теренах.

**Список літератури**

1. Domnich, H. *Méthode de premier et de second Cor*. Paris: A'l Imprimerie du Conservatoire Impérial de Musique, 1807. 114 p.
2. Duvernoy F. *Méthode pour le cor: suivie de duo et de trio pour cet instrument*. Paris : Mme Le Roi, Imprimerie du Conservatoire de Musique, 1802. 65 p.
3. Moreno Á.D. *Bassoon Playing in Perspective. Character and Performance Practice from 1800 to 1850*. Diss., University of Helsinki. Helsinki, 2013. 255 p.
4. Ozi, E. *Nouvelle Méthode de basson... adaptée par le Conservatoire pour servir à l'étude dans cet établissement*. Paris: A l'imprimerie du Conservatoire, 1803, 145 p.

## **UNRAVELING THE NEUROBIOLOGY OF NOTE-TAKING: MECHANISMS AND MODALITIES**

**Kravchenko Viktoriia**

Ph.D., Associate Professor  
ESC "Institute of Biology and Medicine"  
Taras Shevchenko National University of Kyiv

**Kutsenko Tetiana**

Ph.D., Associate Professor  
ESC "Institute of Biology and Medicine"  
Taras Shevchenko National University of Kyiv

This conference report delves into the intricate neural processes underpinning the memorization of information during the note-taking process. By synthesizing current neurobiological research, we elucidate the main cognitive mechanisms contributing to effective note-taking, emphasizing the active engagement of the brain in encoding, organizing, and retaining information.

The primary cognitive processes involved in note-taking include attention, selective processing, encoding, rehearsal, visualization, motor skills involvement, personalization, and organization. These processes collectively enhance understanding and improve the consolidation of information in long-term memory. The brain's ability to recognize patterns, engage in semantic processing, utilize working and spatial memory, and facilitate associative learning contributes to the efficiency of note-taking as a mnemonic tool.

We also explore the neurobiological advantages of taking notes by hand compared to typing on a laptop. Studies [1-5] suggest that the tactile experience of handwriting engages motor skills, activating sensorimotor areas of the brain. This engagement is associated with enhanced encoding and retention. Additionally, the spatial organization of handwritten notes, often requiring more deliberate effort, stimulates the hippocampus, promoting spatial memory and aiding in information retrieval.

In the case of young adults, study [1] revealed that employing a digital pen on a touchscreen for handwritten writing elicited event-related synchronized activity in the theta range within the parietal and central brain regions. Prior research indicates that this oscillatory neuronal activity in these specific brain areas plays a significant role in memory functions and the encoding of novel information, thereby creating optimal conditions for learning within the brain.

Furthermore, the act of physically forming letters during handwriting appears to create a unique neural signature, potentially enhancing memory recall. The intricate interplay between the motor cortex, hippocampus, and prefrontal cortex during handwriting underscores the neurobiological richness of this modality [2,4].

Contrastingly, typing on a laptop may provide speed and convenience but lacks the kinesthetic engagement of handwriting. The auditory and visual cues associated with the typing process may not stimulate memory formation to the same extent [3]. Understanding these neurobiological nuances is crucial for optimizing educational strategies and technological integration in learning environments.

Across three studies, findings of authors [5] consistently revealed that students utilizing laptops for note-taking scored lower on conceptual questions compared to their counterparts who opted for longhand note-taking. Although increased note-taking can be advantageous, the inclination of laptop users to transcribe lectures word-for-word, rather than engaging in active information processing and rephrasing, proves detrimental to the learning process.

In conclusion, this conference report synthesizes current knowledge on the neurobiology of note-taking, highlighting the intricate cognitive processes involved and shedding light on the advantages of handwritten notes from a neurobiological perspective. The insights presented have implications for educators, learners, and technology developers, paving the way for more informed and effective approaches to enhance memory and learning outcomes.

### **References:**

1. Eva Ose Askvik, F. R. (Ruud) van der Weel and Audrey L. H. van der Meer. The Importance of Cursive Handwriting Over Typewriting for Learning in the Classroom: A High-Density EEG Study of 12-Year-Old Children and Young Adults. *Frontiers in Psychology*. 28 July 2020. Sec. Educational Psychology. Volume 11 – 2020. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.01810>
2. Paper Notebooks vs. Mobile Devices: Brain Activation Differences During Memory Retrieval. *Front. Behav. Neurosci.*, 19 March 2021. Sec. Learning and Memory. Volume 15 - 2021 | <https://doi.org/10.3389/fnbeh.2021.634158>
3. Wiley, R. W., & Rapp, B. (2021). The Effects of Handwriting Experience on Literacy Learning. *Psychological Science*, 32(7), 1086-1103. <https://doi.org/10.1177/0956797621993111>.
4. Longcamp M., Boucard C., Gilhodes J.C., Anton J.L., Roth M., Nazarian B., Velay J.L. Learning through hand- or typewriting influences visual recognition of new graphic shapes: behavioral and functional imaging evidence. *J Cogn Neurosci*. 2008 May;20(5):802-15. doi: 10.1162/jocn.2008.20504.
5. Mueller P.A, Oppenheimer D.M. The pen is mightier than the keyboard: advantages of longhand over laptop note taking. *Psychol Sci*. 2014 Jun;25(6):1159-68. doi: 10.1177/0956797614524581.

## **ПРОБЛЕМИ ГАЛУЗІ БІОМЕДИЧНОЇ ІНЖЕНЕРІЇ В КОНТЕКСТІ ДОСЯГНЕННЯ ЦІЛІ МІСІЇ «ЗДОРОВ'Я НАЦІЇ»**

**Чумаченко Дмитро Сергійович**

студент групи МЕД-22-201

Приватний заклад вищої освіти

«Міжнародний європейський університет», м.Київ

**Малишев Віктор Володимирович,**

д.т.н., професор, професор кафедри фундаментальних  
та медико - профілактичних дисциплін

Приватний заклад вищої освіти

«Міжнародний європейський університет», м.Київ

**Коваленко Вікторія Володимирівна**

к.б.н, доцент, завідувачка кафедри фундаментальних  
та медико - профілактичних дисциплін

Приватний заклад вищої освіти

«Міжнародний європейський університет», м.Київ

**Вступ.** Біомедична інженерія – галузь науки і техніки, яка поєднує інженерно-технічні та медико-біологічні знання, засоби і методи для створення, вдосконалення і дослідження природних і штучних біологічних об'єктів та систем, техніки, матеріалів і виробів медичного призначення, технологій і технічних систем діагностики, лікування, реабілітації і профілактики захворювань людини, також програмного забезпечення та інформаційних технологій для вирішення прикладних і фундаментальних проблем біології і медицини [1].

Біомедична інженерія — це застосування інженерних підходів і принципів до проектування та перетворення технологій для їх використання щодо вирішення медико - біологічних проблем. Наукові та технологічні прориви в біомедичній інженерії призведуть до кардинальних змін особливо в галузях охорони здоров'я, виробництва харчових продуктів, сільського господарства, збереження навколишнього середовища. В дослідженні [2] відмічається, що існує близько 400 варіантів використання досягнень біомедичної інженерії з економічним прибутком від 2 до 4 трлн доларів на рік в період 2030 - 2040 р.р. Більш того, інноваційна хвиля в біомедицині прискорюється завдяки швидкому розвитку сфери обчислень, автоматизації, штучного інтелекту та аналізу даних.

**Об'єкт дослідження та мета дослідження.** *Об'єктом* дослідження є галузь біомедичної інженерії. *Мета дослідження* – здійснити аналіз результатів

сучасних досягнень, інвестицій, ризиків та етапів впровадження в галузі біомедичної інженерії.

**Методи дослідження.** При дослідженні були використані такі наукові методи: метод пошуку літературних даних з досліджуваної тематики; метод аналіз літературних джерел; порівняльний аналіз різних методичних підходів; контент-аналіз документів; метод систематизації та класифікації при проведенні дослідження щодо досягнень сучасної науки в галузі наномедицини.

**Результати та їх обговорення.**

**Дорожня карта використання науки, технологій, інновацій для досягнення цілей місії «Здоров'я нації».** Колегією Міністерства освіти і науки України ухвалено Дорожню карту використання науки, технологій, інновацій для досягнення цілей сталого розвитку [3]. Додаток Г цього документа присвячено побудові шляхів для досягнення цілей місії «Здоров'я нації». Досягнення цілей поставлено на порядку денному на період до 2030 року, передбачає «забезпечення здорового способу життя та сприяння благополуччю для всіх у будь-якому віці». В документі нагадується, що люди мають право на здорове та продуктивне життя в гармонії з природою, і далі визнається, що цілі у сфері сталого розвитку не можуть бути досягнуті в умовах широкого поширення хвороб, що виснажують, а здоров'я населення неможливо забезпечити без викорінення злиднів.

У результаті узагальнення думок медичної експертної спільноти встановлені *найважливіші проблемні місця у здоров'ї світового населення*, які варто спостерігати у найближчі роки [4 - 6]:

- тривалий COVID – є провідною проблемою зі здоров'ям в найближчі роки;
- психічне здоров'я - психічні розлади є основною причиною інвалідності в усьому світі;
- вплив зміни клімату – погіршення кліматичних змін вже впливає на здоров'я мільйонів людей у всьому світі;
- неінфекційні захворювання - за даними ВООЗ, на серцево-судинні захворювання, інсульт, рак, діабет та інші неінфекційні захворювання припадає 70 % усіх смертей у світі [7];
- інфекції нижніх дихальних шляхів, особливо респіраторно-синцитіальний вірус і грип;
- вплив бідності на здоров'я - нерівномірний розподіл ресурсів посилюється через зміну клімату та зростання насильства (країни з низьким і середнім рівнем доходу мають гірші показники здоров'я, ніж країни з високим рівнем доходу);
- зміцнення систем охорони здоров'я є необхідним для стійких систем охорони здоров'я;
- дорожній травматизм (серед людей 15-49 років дорожньо-транспортний травматизм є основною причиною смерті);

- деменція - тенденції зростання та старіння населення призведуть до значного збільшення кількості людей, уражених деменцією по всьому світу;
- старіння населення - з 2023 року необхідно продовжувати розвивати адаптацію систем охорони здоров'я до потреб людей похилого віку;
- здоров'я тварин, джерела харчування та постачання їжі - здоров'я тварин природним чином переплітається із здоров'ям людей.

Наведені проблеми у сфері глобальної медицини у подальшому можуть бути посилені через ризики, пов'язані з геополітичними конфліктами, ризиками збройних конфліктів, появою нових пандемій, продовольчим забезпеченням та впливом навколишнього середовища.

В документі [3] наголошено *цїлі місії «Здоров'я нації»*:

- покращання здоров'я всіх верств населення та забезпечення санітарноепідеміологічного благополуччя України шляхом використання інноваційних підходів до лікування, діагностики, реабілітації та профілактики інфекційних та неінфекційних захворювань;
- забезпечення доступності якісної та ефективної медичної допомоги широкому загалу населення, ефективних лікарських засобів та вакцин;
- створення ефективної системи фінансування охорони здоров'я з метою розвитку кадрового, матеріального та науково-технологічного потенціалу медичної галузі та розвитку системи охорони здоров'я з новою якістю і доступністю послуг для задоволення потреб громадян.

Важливу роль в реалізації цієї місії відведено біомедичній інженерії. Біомедична інженерія складаються з галузей науки, які включають в себе наукове вивчення живих організмів, таких як мікроорганізми, рослини, тварини та люди, а також пов'язані міркування, такі як біоетика. Хоча біологія залишається центральним елементом наук про життя, технологічні досягнення в області молекулярної біології та біотехнології призвели до розширення спеціалізацій та міждисциплінарних напрямків [3]. Деякі біологічні науки зосереджуються на конкретному виді життя. Біотехнології допомагають поліпшити якість та рівень життя. Вони мають програми у галузі охорони здоров'я, сільського господарства, медицини та фармацевтичної та харчової промисловості. Завданням галузі науки і техніки біомедичної інженерії - є втіленням вирішення задач наук про життя до реальності.

**Аналіз результатів досліджень в галузі біоінженерії.** Аналіз літературних даних [1, 2, 4 - 9] дає змогу узагальнити результати вітчизняних і зарубіжних досліджень в галузі біомедичної інженерії. Біомедичні інновації можна згрупувати в чотири сфери:

- біомолекули - картографування, вимірювання та конструювання молекул;
- біосистеми - інженерія клітин, тканин і органів (розробка або модифікація живої клітини може вилікувати або запобігти хворобам);
- біомашини - взаємодія між біологією та машинами;



- біокомп'ютинг - використання клітин або молекул, таких як ДНК, для обчислень (досягнення як у біомашинах, так і в біокомп'ютерах передбачають нові та глибокі взаємодії між біологією та машинами).

Узагальнення результатів досліджень та наукових публікацій [4 – 6, 9 - 11] дозволяє виокремити наступні сфери впливу біомедичної інженерії:

- здоров'я та працездатність людини - застосування біоінженерії у сфері охорони здоров'я включає клітинну, генну та РНК терапію для лікування або навіть запобігання захворюванням; ряд антивікових процедур для продовження тривалості життя; інновації в репродуктивній медицині; вдосконалення розробки та доставки ліків; і нове прогнозне моделювання людського здоров'я та хвороб (прямий щорічний глобальний потенційний вплив оцінюється в 1,3 трильйона доларів протягом наступних 10-20 років);

- сільське господарство, аквакультура та продукти харчування - біоінженерія може підтримувати нові інноваційні способи розведення тварин і рослин за допомогою молекулярних або генетичних маркерів (ці методи в рази швидші за існуючі методи селекційного розведення), здійснювати розробку альтернативних білків та покращення мікробіом рослин, ґрунту, тварин і води для підтримки сільськогосподарської продуктивності;

- споживчі товари та послуги - з'являються можливості пропонувати споживачам персоналізовані продукти та послуги на основі їхнього біологічного складу, додатки можуть включати генетичне тестування безпосередньо до споживача, красу та особистий догляд, а також інноваційні підходи до оздоровлення (і фітнесу) людей і домашніх тварин;

- матеріали, хімікати та енергія - застосування інновацій, пов'язані з матеріалами, виробленими шляхом бродіння, нові матеріали з відредагованою мікробною ДНК для уможливлення самовідновлення тканин та інноваційні нові форми зберігання енергії.

**Інвестиції в галузі біоінженерії.** З 2019 по 2021 рік компанії венчурного капіталу інвестували понад 52 мільярди доларів США в терапевтичні біотехнологічні компанії. Дві третини цієї суми пішло на стартапи, які можуть адаптувати лікування для окремих пацієнтів і доставляти терапію до цільового місця з високою точністю.

Особливу увагу інвесторів привертають шість платформ і можливі результати, що можуть бути досягнуті:

- клітинна терапія - точний вплив на хворі тканини чи клітини або лікування ширшого спектру захворювань (очікується, що до 2026 року ринок клітинної терапії досягне 20 мільярдів доларів [2]);

- генна терапія нового покоління - редагування та модулювання ДНК і РНК, лікування генетичних захворювань (відповідно до аналізу даних фармацевтичної промисловості, проведеного в [2], зараз розробляється близько 400 методів генної терапії; до 2025 року вони можуть становити близько 20 відсотків запусків нових продуктів);

- прецизійна медицина - діагностування захворювань раніше, ніж іншими діагностичні інструменти, і пристосування терапії до специфічних генетичних профілів пацієнтів;
- розробка та впровадження ліків нового покоління – можливість за допомогою сучасних методів обчислення здійснити обробку величезних масивів даних з можливістю прискорення відкриття та розробки нових ліків;
- вирішення стратегічних завдань для досягнення цілей, які раніше не піддавались лікуванню, включаючи білки, які важко вразити, і хвороби, які важко лікувати (дослідження показують, що принаймні 85 % білків, пов'язаних із захворюваннями, можна класифікувати як непридатні для лікування, тобто немає місця зв'язування для звичайних ліків або терапії [2]);
- розробка нових методів доставки ліків - можливість точно та безпечно направляти нову терапію на всю уражену тканину (цей ринок зростає в геометричній прогресії: понад 400 терапій на основі РНК, які знаходяться на стадії розробки, потребуватимуть цільових механізмів доставки [2]).

**Ризики в галузі біомедицини.** Разом з передбачуваними досягненнями та успіхами в галузі біомедичної інженерії існують ризики, що можуть катастрофічні наслідки на рівні населення:

- важка контрольованість генних процесів та приладів, що може призвести до небажаних змін в екосистемах;
- можливі каскадні та непередбачені наслідки для цілих екосистем або видів внаслідок зміни в окремій частині системи;
- потенційне зловживання біомедичними технологіями з потенційно катастрофічними наслідками;
- ускладнення досягнення консенсусу, особливо щодо питань життя та смерті, за причиною різних систем цінностей;
- врахування питання конфіденційності та згоди, враховуючи основою біомедичних досягнень є дані, отримані з людського тіла та мозку;
- нерівний доступ до медикобіологічних досягнень та їх комерційного застосування, що може призвести до соціально-економічної нерівності із потенційно регресивними наслідками.

Для усунення цих ризиків важливим буде регулювання, а також нагляд і моніторинг науки в міру її розвитку.

**Етапи впровадження біомедичних інженерних програм.** В дослідженні [2] пропонується три етапи на шляху до їх впровадження. Першим етапом є здійснення інвестицій в наукові дослідження, які необхідні для досягнення успіху вчених у галузі біомедичної інженерії, - тобто фінансування, інструменти, талант і доступ до даних. Зазвичай потрібні роки досліджень і значні інвестиції, щоб перевести нове застосування від стадії ідеї до здійсненності. Наступним етапом є комерціалізація та розповсюдження. Успішне здійснення цього етапу залежить від чотирьох факторів:

- новий медико-біологічний продукт або послуга повинні конкурувати з існуючими продуктами та послугами не лише за вартістю, але й пропонуючи якісніші або нові властивості;

- бізнес-моделі повинні бути адаптовані до ландшафтів, які можуть швидко змінюватися;
- нові медико-біологічні продукти та послуги потребують хороших стратегій виходу на ринок, включаючи такі елементи, як ціноутворення, продажі та маркетинг.

Заключним етапом є залучення клієнтської бази та її розширення відразу після виходу нових медико-біологічних продуктів та послуг на ринок. На всіх етапах важливими механізмами, що регулюють здійснення та використання, є широке визнання суспільством і регуляторами. Близько 70 % потенційного впливу досягнень біомедичної інженерії залежить від сприйняття споживачами, суспільством і регуляторами.

Фундаментальні зміни в біологічній науці можуть принести значні переваги. В їх реалізації зацікавлені чотири зацікавлених сторін, які повинні працювати над розвитком науки в галузі, впровадженням її досягнень та забезпеченням безпеки інновацій:

- новатори - вчені керують власними дослідницькою діяльністю через рецензування, але науковцям також необхідно брати до уваги погляди спільнот, у яких вони працюють;
- компанії – організації, які можуть адаптувати стратегії з використанням переваг медико-біологічних інновацій, використовуючи портфельний підхід до інвестицій;
- громадянське суспільство, уряди та політики - деякі країни, включно з Китаєм, Сполученим Королівством і Сполученими Штатами, задають тон для інформування про медико-біологічні досягнення та ефективного реагування на них, але інновації повинні бути збалансовані механізмами, які керують використанням і зловживанням;
- фізичні особи - потенційні споживачі програм біомедичної інженерії повинні знати про їх переваги та ризики.

Погоджуючись з міркуваннями [12] можна констатувати, що наукова дисципліна, сучасна біомедична технологія йде поруч з культурними, соціальними та публічно-політичними змінами в суспільстві. Розвиток її теорій і методів дозволяє вченим практично змінювати генетичний код усіх живих організмів. Кожну людину потрібно інформувати не лише про практичне застосування біомедичних технологій, а й про необхідність оцінювати соціальні та етичні наслідки для здійснення особистого вибору і внеску у громадські дебати в майбутньому.

**Висновки.** Розглянуто можливість побудови шляхів для досягнення цілей місії «Здоров'я нації». Здійснено аналіз результатів сучасних досягнень, інвестицій, ризиків та етапів впровадження в галузі біомедичної інженерії.

### Список літератури

1. Philip Kosky, Robert Balmer, William Keat, George Wise. Chapter 16 – Bioengineering || In Exploring Engineering (Fifth Edition) An Introduction to

Engineering and Design. Academic Press, 2021, p. 363-382.  
<https://doi.org/10.1016/B978-0-12-815073-3.00016-8>

2. Life sciences technology insights: Scaling a product and platform model.  
<https://www.mckinsey.com/industries/life-sciences/our-insights/life-sciences-technology-insights-scaling-a-product-and-platform-model>

3. Дорожня карта використання науки, технологій, інновацій для досягнення цілей сталого розвитку (ухвалено колегією Міністерства освіти і науки України, протокол від 22.12.2023 № 3)

<https://mon.gov.ua/ua/news/shvaleno-dorozhnyu-kartu-vikoristannya-nauki-tehnologij-ta-innovacij-dlya-dosyagnennya-cilej-stalogo-rozvitku>

4. 11 global health issues to watch in 2023, according to IHME experts.  
<https://www.healthdata.org/acting-data/11-global-health-issues-watch-2023-according-ihme-experts>

5. Медична наука в Україні: реальний стан, проблеми, перспективи  
WWW.UMJ.COM.UA // Український медичний часопис – 2020 - 4 (150) – VII/VIII – с. 19 – 23

DOI: 10.32471/umj.1680-3051.150.233338

[https://umj.com.ua/wp/wp-content/uploads/2022/09/WEB\\_Chasopis\\_150.pdf](https://umj.com.ua/wp/wp-content/uploads/2022/09/WEB_Chasopis_150.pdf)

6. В.Ф. Шаторна. Нанотехнології, наномедицина, нанобіологія: погляд на проблему // Вісник проблем біології і медицини – 2013 – Вип. 1, Т. 2 (99) – с. 40 – 43.

7. What Is Global Health? The 6 Biggest Issues You Need to Know About.  
<https://www.sgu.edu/blog/medical/what-is-global-health/>

8. Prakash S. Bisen, Anjana Sharma. Introduction to Instrumentation in Life Sciences. CRC Press: Taylor and Francis Group, 2012 - 383p. DOI:10.1201/b12910

9. A.W.K Yeung, N.T Tzvetkov, V.K Gupta, S. Gupta. Current research in biotechnology: exploring the biotech forefront // Current Research in Biotechnology – 2019- V. 1 – p. 34-40.

10. F.Patou, M.Dimaki, A. Maier, W.E. Svedsen, J.Madsen. Model- based systems engineering for life – sciences instrumentation development // Systems Engineering – 2019 – 22 (2) – p/ 98 – 113.

11. G.Q. Chen New challenges and opportunities for industrial biotechnology // Microbial cell factories - 2012 – Springer Volume 11, article number 111  
<https://doi.org/10.1186/1475-2859-11-111>

12. Rashidah Begum Gelamdin, Norlidah Alias, Mohammad Attaran. Students' And Teachers' Perspectives On Biotechnology Education: A Review On Publications In Selected Journals // Life Science Journal – 2013 - 10(1) – p. 1210- 1221.

## СТВОРЕННЯ ТА ФУНКЦІОНУВАННЯ УКРАЇНСЬКИХ СКАНСЕНІВ: ДО ІСТОРІОГРАФІЇ ПРОБЛЕМИ

**Позняк Артем Вікторович,**  
викладач кафедри режисури та майстерності актора,  
Київський національний університет  
культури і мистецтв,  
м. Київ, Україна

Створення та діяльність скансенів або музеїв просто неба (open-air museum) в Україні є міждисциплінарною проблемою, оскільки приваблює увагу істориків, архітекторів, музеєзнавців, культурологів, туризмознавців, етнологів, філософів, мистецтвознавців та ін. Обрана проблематика й дотепер залишається належно не висвітленою, зокрема, сьогодні бракує праць, прямо присвячених культурно-просвітницькому та культурно-дозвіллевому аспектам діяльності цих закладів на теренах України. Хоча зауважимо, що сьогодні починають з'являтися роботи, присвячені різним аспектам появи та діяльності скансетів на українських землях (Ю. Борисенко, С. Дичковський, А. Макеєва, А. Червінський та ін.).

Мета роботи – здійснити історіографічний огляд проблеми створення та діяльності скансенів або музеїв просто неба в Україні впродовж радянського періоду.

Дана апробація ґрунтується на проблемно-хронологічному та хронологічно-проблемному типі періодизації, які, за словами Н. Васиньової, маю специфіку: «у першому випадку пріоритет проблемного аналізу, у другому випадку – пріоритет хронологічного аналізу... Проблемно-хронологічний принцип... передбачає розподіл широких тем на низку вузьких, кожна з яких розглядається в хронологічній послідовності. При застосуванні хронологічно-проблемного методу дослідження періодизація здійснюється за періодами й епохами, а в їх межах – за проблемами» [2, с. 138].

За хронологічно-проблемною ознакою історіографія дослідження представлена працями науковців: по-перше, радянського періоду (1917–1990 рр.), в межах якого можна виокремити два етапи історіографічного доробку – 1917–1945 рр. та кінець 40-х – друга половина 80-х рр. минулого століття; по-друге, періоду державної незалежності України (1991 р. – поч. ХХІ ст.).

Хронологічні межі історіографії радянського періоду обумовлені логікою становлення та особливостями функціонування комуністично-радянської влади, враховуючи основні тенденції становлення музеїв просто неба в УСРР-УРСР. Водночас, в ході вивчення деяких аспектів проблеми, також варто звернутися до історіографічного доробку вчених, які проживали на українських землях, що входили до складу інших держав.

1917–1945-та рр. характеризуються аналізом теоретичних музеєзнавчих питань, узагальненням досвіду діяльності закордонних скансенів, розбудовою

законодавчої бази в галузі музейної справи та репрезентований роботами, в яких розкриваються:

1) історичні передумови створення музейних закладів просто неба на українських землях;

2) роль науково-промислових і краєзнавчих виставок та вплив діяльності вчених, меценатів, колекціонерів на формування суспільних поглядів щодо збереження та експонування зразків української народної архітектурної спадщини.

У працях цього періоду розглядаються окремі аспекти дослідницької та культурно-освітньої діяльності наукових та етнографічних товариств, їх вплив на процес створення і подальше функціонування вітчизняних музейних закладів просто неба. Охарактеризовано перші спроби щодо їх організації. Зокрема, велике значення для дослідження етнографічного музейництва вказаного періоду мають роботи видатних музейних та культурно-освітніх діячів: М. Біляшівського [1], В. Дубровського [5-6], І. Свенціцького [7] та ін.

Розробці відповідного музейного законодавства, необхідності формування державної музейної політики, визначенню основоположних принципів управління музейною справою, а також наданню рекомендацій щодо облаштування етнографічних музеїв присвятив увагу у своїх публікаціях радянський археолог, музеєзнавець, педагог Ф. Шміт.

Одну з перших спроб виокремлення особливостей українського музейного будівництва здійснив археолог, етнограф, мистецтвознавець М. Біляшівський у 1918 р. у праці «Наші національні скарби». Дослідник надав огляд попередніх напрацювань в музейній справі України, вказав на визначальну роль музейних закладів та колекціонерів у збереженні етнокультурної спадщини. Саме М. Біляшівському належить ідея створення першого скансену на околицях Києва, яка, на жаль, так і не була втілена в життя через заборону царського уряду.

Основи поняття «музей», його види, функції розглянув у своїх нарисах директор Львівського національного музею, музеєзнавець І. Свенціцький. Він також дослідив ряд питань з історії розвитку російської, польської, української музейної справи початку ХХ ст., сформулював практичні рекомендації щодо організації музейної практики [7].

У 1927 р. за ініціативи І. Свенціцького та дослідника М. Драгана здійснено спробу створення скансену на околиці м. Львова. У 20-х рр. ХХ ст. за ініціативи Д. Яворницького в Катеринославі було розміщено запорізький курінь, який з часом мав стати основою архітектурно-етнографічного комплексу просто неба. Проте ці зусилля так і не були реалізовані через ряд причин суспільно-політичного характеру.

Питання еволюції музейництва у своїх працях намагався простежити головний інспектор у справах музеїв та охорони пам'яток культури Укрнауки Наркомосвіти УСРР В. Дубровський, який надав цінні вказівки щодо поліпшення музейної справи в УСРР загалом. Так, діяч розподілив музеї на певні категорії та класифікував їх. Він виокремив серед них установи, організовані за науковими принципами, де колекцію формували автентичні предмети, а також музеї,

експозиції яких становили копії. В. Дубровський також розрізнив музеї за змістом колекцій з певної галузі знання, за територіальним обсягом його експонатів і профілем діяльності установи (природничі, технічні, соціально-історичні (мистецькі)).

Історіографія окресленого періоду представлена також публікаціями у періодичних виданнях, тематичних журналах та часописах, таких, як: «Краєзнавство», що виходив у 1927-1930 рр. і друкував праці К. Дубняк [4], Д. Зайцева [8], С. Ялі [13]; «Просвещение Донбасса» (з 1925 р. – «Радянська школа»), що вміщував роботи І. Коваленко, С. Локтюшева та інших. У 1927 р. виходив збірник «Український музей», в якому були представлені наукові праці музейників першої половини ХХ ст., роботи краєзнавців, етнологів, громадських діячів, які зробили вагомий внесок у розвиток саме етнографічного музейництва – В. Дубровського [5-6], П. Курінного [9], К. Мощенко [10], Д. Щербаківського [3] та ін.

У 1930-х рр. дослідження з історії українського музейництва, зокрема з етнографічного музейництва, припинилися через ряд політико-ідеологічних обставин. Музейні заклади оголошені осередками буржуазно-шкідливого процесу «речознавства», через що розглядалися виключно як засіб провадження у життя комуністичної ідеології. В умовах сталінських репресій та в роки II світової війни історіографічні дослідження етнографічного музейництва переважно були згорнуті.

Цікаво, що невдовзі після звільнення від нацистської окупації території України у жовтні 1944 р. за ініціативи старшого наукового співробітника Львівського етнографічного музею В. Паньківа було подано пропозицію на ім'я заступника Голови Раднаркому УРСР М. Бажана з приводу започаткування так званого «Парку української культури». За проектом науковця, парк мав включати в себе пам'ятки народної архітектури етнічних українських груп – бойків та гуцулів, а також зразки сакральної архітектури [12].

Проте ініціатива дописувача, скоріш за все, не знайшла підтримки у вищого керівництва держави, оскільки, на нашу думку, в умовах післявоєнного занепаду на порядку денному стояли більш важливі завдання щодо відбудови зруйнованої інфраструктури.

Наступний хронологічний період радянської історіографії охоплює кінець 40-х – другу половину 80-х рр. минулого століття. Нижня межа обумовлюється початком діяльності перших науково-дослідних установ у галузі музеєзнавства, верхня – характеризується посиленням інтересу наукового товариства й громадськості до української архітектури і побуту на фоні суспільних процесів «перебудови» і «гласності»; виданням наукових монографій, присвячених діяльності скансенів.

Кінець 1940-х – 1950-ті рр. ознаменувалися відродженням інтересу до музейної справи, у тому числі й до етнографічного музейництва. Цей час відзначився появою незначної кількості публікацій з теорії музейної справи, в яких досліджувались питання використання та комплектування етнографічних пам'яток.

На жаль, публікацій, які б висвітлювали науково-збиральницьку, освітню, експозиційну діяльність саме етнографічних музеїв України у 1950-1960-х рр. обмаль. Виняток становить праця Г. Мезенцової «Музеї України», що містить відомості про формування етнографічних колекцій просто неба українськими музейними закладами.

У 1950 р. вийшла у світ низка збірок наукових праць, підготовлених московським Науково-дослідним інститутом музеєзнавства, в яких розглядалися окремі питання з історії музейних закладів УРСР та різних аспектів їх науково-фондової роботи. З'являються також публікації з історії музеїв (збірка серії «Нариси з історії музейної справи в УРСР» (1959) та «Праці НДІМ», опубліковані у 1957–1973 рр. (Вип. 1–7)), теорії музейної справи, в яких розкривалися питання використання та комплектування етнографічних пам'яток [11, с.125].

Отже, доводиться констатувати, що історіографія радянського періоду з обраної проблематики представлена переважно вузькогалузевими дослідженнями. Натомість історіографія періоду державної незалежності України (1991 р. – поч. ХХІ ст.) репрезентована працями українських істориків, краєзнавців, туризмознавців та музейних працівників, присвяченими різним аспектам розвитку мережі скансенів. Вказаний період вивчення культурно-просвітницької і культурно-дозвілєвої діяльності як важливого напрямку роботи закладів музейного типу позначений новим розумінням суті взаємовідносин музею і відвідувача.

### Список літератури

1. Біляшівський М. Ф. Наші національні скарби. Київ : Шлях, 1918. 120 с.
2. Васиньова Н. Методика проведення періодизації розвитку теорії управління вищими навчальними закладами в Україні (остання чверть ХХ – початок ХХІ століття). Гірська школа українських карпат. 2016. №15. С. 136-139.
3. Д. М. Щербаківський : некролог. Український музей. 1927. Вип. 1. С. V–VII.
4. Дубняк К. Районування й краєзнавство. Краєзнавство. 1927. Вип. 2. С. 4–11.
5. Дубровський В. В. Історично-культурні заповідники та пам'ятки України. Харків : Держвидав України, 1930. 76 с.
6. Дубровський В. В. Музеї України. Харків : Держвидав України, 1928. 60 с.
7. Свенціцький І. Про музеї і музейництво : нариси і замітки. Львів : Діло, 1920. 80 с.
8. Зайцев Д. Методика краєзнавчої роботи. Краєзнавство. 1927. Вип. 3. С. 1–6.
9. Курінний П. Всеукраїнський державний культурно-історичний заповідник «Всеукраїнський музейний городок». Український музей. 1927. Вип. № 1. С. 212–215.



CULTUROLOGY  
INTELLECTUAL EDUCATION OF STUDENTS AND SCHOOLCHILDREN OF THE NEW  
GENERATION

10. Мощенко К. В. Академік Микола Біляшівський як музейний робітник. Український музей. 1927. Число 1. С. 1–12.
11. Пудовкіна А. С. Археологічна діяльність музеїв України у 1919–1934 рр.: історіографічний аспект. Археологія. 2010. № 3. С. 123–133.
12. Центральний державний Архів-музей літератури і мистецтва України. Ф. 513. Оп. 1. Спр. 869. Арк. 3.
13. Ялі С. Краєзнавча робота нацменшостей. Краєзнавство. 1927. Вип. 1. С. 16–17.

## **ПРОФЕСІЙНА ОРІЄНТАЦІЯ ОСОБИСТОСТІ НА ОСНОВІ СОЦІОТИПІВ**

**Бондаренко Наталія Миколаївна**

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

**Заболотня Ірина Вячелавівна**

студентка факультету економіки  
Дніпровський національний університет імені Олеся Гончара

Сучасний світ вимагає від кожної людини не лише володіння конкретними професійними навичками, а й здатністю ефективно взаємодіяти з оточуючим середовищем. У цьому контексті, питання професійного самовизначення та орієнтації стає ключовим у житті кожної особистості. Однак, вибір професії не завжди є легким завданням, індивідуальні особливості та соціокультурний контекст впливають на цей процес [1]. Серед різноманітних підходів до професійної орієнтації важливе місце можна відвести концепції соціотипів. Соціотип – це особливий тип особистості, який визначається не лише індивідуальними рисами, але й суспільними чинниками. За таким підходом, вибір професії пов'язаний із здатністю особистості вписатися в суспільну систему, де кожен соціотип має свої унікальні особливості та відповідні сфери професійного розвитку [2].

В Україні питання професійної орієнтації особистості виступає як наукова проблема і комплекс практичних заходів з глибоким історичним корінням. Це питання привертало увагу вчених протягом багатьох поколінь і викликало активний інтерес з боку державних діячів та організаторів виробництва, незалежно від конкретного тимчасового контексту. Динаміка ринку праці, технологічні трансформації та зміни в суспільстві ставлять перед особистістю завдання ефективної адаптації до нових умов.

Інтеграція соціотипів у практичні програми орієнтації є невирішеним питанням, оскільки дослідження щодо конкретних механізмів і методів використання цієї інформації у процесі професійного самовизначення залишаються обмеженими. Тож проведення наукових досліджень для визначення ефективності програм, що використовують інформацію про соціотипи, допоможе встановити, наскільки точно і корисно інструменти визначення соціотипу допомагають особистості вибрати оптимальний професійний шлях.

Суспільство представляє складну соціальну систему, основними будівельними блоками якої є невеликі соціальні групи. Життєздатність таких груп в значній мірі визначається психологічною взаємовідповідністю між їх

учасниками. На сьогоднішній день найбільш поширеною методикою визначення психотипу особистості є типологія Карла Густава Юнга. Ця типологія пропонує три основні методи ідентифікації соціотипу:

- 1) визначення за основними ознаками типу;
- 2) характеристики соціотипів;
- 3) використання ідентифікаційних тестів.

У процесі професійної орієнтації особистості використовуються різні форми профорієнтаційної роботи, які можна розділити: за тривалістю (разові, короткочасні, довготривалі), за кількістю учасників (індивідуальні, групові, колективні), за напрямом допомоги (учнівська молодь, батьки, педагоги), за характером допомоги (інформаційна, формуюча) [3].

Визначення психотипу за основними ознаками типу дозволяє виділити основні характеристики особистості, такі як інтроверсія чи екстраверсія, відчуття чи інтуїція, мислення чи відчуття, судження чи сприйняття. Це створює основу для розуміння та визначення психологічних особливостей кожної особи. Характеристики соціотипів дозволяють досліджувати, як особистість взаємодіє з оточенням у соціальному контексті.

Професійна функціональна орієнтація – це підхід до визначення і обрання професії, що базується на врахуванні особистих інтересів, здібностей, характеристик особистості та інших факторів, що визначають можливості та задоволення в конкретній роботі чи професійній сфері. Мета професійної функціональної орієнтації - допомогти людині знайти оптимальний напрямок у професійному розвитку, який відповідає її індивідуальним особливостям і вподобанням [4].

Результати проведених досліджень свідчать про важливість індивідуалізованого підходу до вибору професії та кар'єрного розвитку. Застосування теорії соціотипів, зокрема на основі теорії Карла Юнга, надає можливість враховувати унікальні особливості кожної особистості.

Аналіз соціотипів допомагає індивідам краще розуміти свої внутрішні потреби, прагнення та схильності, що, в свою чергу, сприяє знаходженню оптимального шляху у професійному житті. Врахування таких аспектів, як інтроверсія/екстраверсія, інтуїція/відчуття, мислення/відчуття та судження/сприйняття, може бути корисним при визначенні оптимального робочого середовища, командного спілкування та управління кар'єрним розвитком [2].

Компанії, які використовують підхід на основі соціотипів у власних стратегіях управління та розвитку персоналу, можуть очікувати покращення ефективності та задоволення праці свого персоналу. Узагальнюючи, дослідження професійної функціональної орієнтації на основі соціотипів вносить вагомий внесок у психологію кар'єри, розширюючи теоретичні уявлення та сприяючи розвитку практичних методик у сфері професійного консультування.

### Список літератури

1. Формування професійно-ціннісних орієнтацій учнів до трудової діяльності в умовах сучасного освітнього середовища: монографія / З.В. Охріменко, О.Л. Морін, А.М. Шевенко, Д.О. Закатнов, М.І. Піддячий; за ред. З.В. Охріменко. Київ, 2022. 152 с. URL: [https://ipv.org.ua/wpcontent/uploads/2022/07/Okhrimenko\\_Z.V.\\_Monohrafiia\\_2022.pdf](https://ipv.org.ua/wpcontent/uploads/2022/07/Okhrimenko_Z.V._Monohrafiia_2022.pdf)
2. Морушко О.О., Андрейчук С.К. Визначення інтегрального соціотипу в малих соціальних групах методом соціонічного аналізу. *Науковий вісник НЛТУ України*. 2016. Випуск. 26(4). С. 398-404. URL: <https://nv.nltu.edu.ua/index.php/journal/article/view/359>
3. Професійна орієнтація: підручник [для студентів] / Єгорова Є.В., Ігнатович О.М., Кобченко В.В., Литвинова Н.І., Марченко І.Б., Мерзлякова О.Л., Синявський В.В., Татаурова-Осика Г.П., Шевенко А.М. [за ред. О.М. Ігнатович]. Кіровоград: Імекс-ЛТД, 2014. 240 с. URL: [https://lib.iitta.gov.ua/709764/1/02\\_2650\\_Професійна%20орієнтація.pdf](https://lib.iitta.gov.ua/709764/1/02_2650_Професійна%20орієнтація.pdf)
4. Денькович Н.А. Професійні проби як педагогічна модель активізації майбутніх фахівців художнього профілю в інклюзивному середовищі. *Інноваційна педагогіка*. 2019. Випуск 18. Том 1. С. 137-140. URL: [http://www.innovpedagogy.od.ua/archives/2019/18/part\\_1/31.pdf](http://www.innovpedagogy.od.ua/archives/2019/18/part_1/31.pdf)

## **ВНУТРІШНІЙ АУДИТ ЗАПАСІВ І ВАЖЛИВІСТЬ ЙОГО ВПРОВАДЖЕННЯ НА ПІДПРИЄМСТВІ**

**Бондаренко Наталія Миколаївна**

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

**Швець Галина Валеріївна**

студентка факультету економіки  
Дніпровський національний університет імені Олеся Гончара

У сучасному надзвичайно конкурентному та динамічному бізнес-середовищі ефективно управління ресурсами все частіше стає рушійною силою успіху підприємства. Одним з ключових факторів фінансової стійкості та оптимального функціонування є систематичний внутрішній аудит запасів.

Запаси є важливим активом для будь-якої компанії, а ефективно управління ними може вирішити багато стратегічних проблем. Важливість проведення внутрішнього аудиту запасів на підприємстві полягає не лише в забезпеченні достовірності фінансової звітності, а й в оптимізації процесу управління запасами, мінімізації ризиків та створенні умов для сталого розвитку.

У цьому контексті в даній роботі розглянуто ключові аспекти внутрішнього аудиту запасів, проаналізовано його вплив на ефективність управління та визначено, як впровадження цього процесу може сприяти досягненню стратегічних цілей підприємства.

Внутрішній аудит запасів - це систематичний процес перевірки та оцінки системи управління запасами на підприємстві. Цей вид аудиту має на меті визначити ефективність і точність процесів обліку, зберігання та використання запасів, які є дуже важливим активом.

Основна мета полягає в тому, щоб забезпечити відповідність облікових записів фактичній наявності запасів, гарантувати, що запаси підтримуються на оптимальному рівні і що існуючі процедури відстеження та обліку запасів є не тільки ефективними, але й точними. Це включає перевірку правильності визначення кількості, якості та вартості запасів.

Важливість цього виду аудиту відображається в здатності своєчасно ідентифікувати потенційні ризики, покращувати процеси та забезпечувати оптимальний рівень запасів для досягнення стратегічних цілей підприємства.

Розглянемо основні аспекти внутрішнього аудиту запасів, які наведено на рисунку 1.

#### Оцінка систем внутрішнього контролю

- Аудитори аналізують систему внутрішнього контролю, що регулює закупівлю, зберігання та використання запасів. Це включає огляд політик, процедур і внутрішніх правил, що регулюють поводження з запасами.

#### Перевірка точності обліку

- Перевіряється чи відповідають бухгалтерські записи фактичній наявності запасів на складі. Сюди входить перевірка споживання, зберігання та видачі запасів.

#### Оцінка стратегії контролю

- Аудитори аналізують стратегію контролю запасів, щоб визначити, чи відповідає вона цілям і потребам підприємства. Це включає аналіз рівня запасів, оборотності та оптимізації структури запасів.

#### Ідентифікація ризиків

- Аудитори аналізують потенційні ризики, пов'язані з управлінням запасами, такі як потенційне знецінення, потенційні крадіжки та неточні облікові практики.

#### Надання рекомендацій

- Цей аспект включає підготовку аудитором рекомендацій щодо вдосконалення системи управління запасами на основі отриманих результатів. Це може включати впровадження нових політик, процедур або технологічних рішень.

#### Відповідність стандартам і процедурам

- Проводиться перевірка відповідності процедур управління запасами внутрішнім політикам підприємства, стандартам галузі та законодавчим вимогам.

### Рис. 1. Основні аспекти внутрішнього аудиту запасів

*Джерело: узагальнено авторами на підставі [1, 2]*

Загальною перевагою впровадження внутрішнього аудиту запасів є те, що він сприяє створенню надійного фундаменту для управління цінними ресурсами підприємства, що впливає на його фінансову стійкість та конкурентоспроможність на ринку.

Крім того, аудит запасів відіграє важливу роль у точному обчисленні прибутку компанії. Такі аудити сприяють точнішій оцінці фінансових прибутків, надаючи детальний звіт про поточний рівень запасів і відповідні операції. Дана інформація допомагає визначити тенденції та дозволяє підприємству точно прогнозувати продажі та прибутки. Це, в свою чергу, надає підприємствам можливість прогнозування і оцінювання наявних рівнів запасів, таким чином уникаючи ситуацій, пов'язаних із надлишком або дефіцитом.

Аудит запасів надає цінну інформацію про поточні рівні запасів та їх зв'язок із ринковими тенденціями та загальним попитом, що служить основою для створення більш точних бюджетів для замовлення запасів і виконання замовлень на продаж. Чітке розуміння наявних запасів дозволяє підприємствам стратегічно та своєчасно планувати поставки та уникати надмірних замовлень і марної витрати ресурсів. Даний підхід забезпечує стабільне постачання для задоволення попиту та мінімізує ризик дефіциту.

Перевірка запасів також слугує інструментом для виявлення неефективних практик управління запасами. Завдяки об'єктивній оцінці аудиторів аналізують процеси та процедури, виявляють недоліки та пропонують можливі покращення. Виявлення операційної неефективності дозволяє оптимізувати управління запасами та підвищити ефективність підприємства.

Окрім покращення роботи, аудит запасів також допомагає зменшити витрати на запаси або витрати, пов'язані зі зберіганням, транспортуванням і управлінням запасами. Ці витрати зазвичай включають зберігання, страхування та податки. Забезпечуючи впровадження належних процесів управління запасами, аудит допомагає підприємствам виявити можливості для оптимізації операцій і, як наслідок, зниження операційних витрат. Це дозволяє підприємствам застосовувати більш ефективний і рентабельний підхід до управління запасами.

Отже, внутрішній аудит запасів у компаніях є важливою складовою ефективного управління. Наявність цього процесу має вирішальне значення для забезпечення точності фінансової звітності, оптимізації управління запасами та мінімізації ризиків. Внутрішній аудит дозволяє визначити ефективність процесів, виявити можливості для вдосконалення та розробити стратегічний підхід до управління запасами. Зокрема, він може сприяти більш точному розрахунку прибутку, раціональному бюджетуванню, визначенню інноваційних рішень з управління запасами та зменшенню витрат на зберігання та управління запасами. Такий комплексний підхід до внутрішнього аудиту запасів не лише підвищує ефективність підприємства, але й сприяє їхній стійкості та конкурентоспроможності на ринку.

### Список літератури

1. Рагуліна І.І., Нижня А.С. Облік та внутрішній аудит запасів на підприємстві: сучасний аспект. *Scientific community: interdisciplinary research*. 2021. № 40. С. 180-188.

URL: <https://ojs.ukrlogos.in.ua/index.php/interconf/issue/view/26-28.01.2021>

2. Гавриличенко Є.В. Методичні засади проведення внутрішнього аудиту матеріально-виробничих запасів підприємства. *Економіка та суспільство*. 2021. № 27. URL: <https://economyandsociety.in.ua/index.php/journal/article/view/459>

## **ВИКОРИСТАННЯ МЕТОДІВ ІННОВАЦІЙНОГО МАРКЕТИНГУ В УМОВАХ КОНКУРЕНЦІЇ**

**Бургман Марина Костянтинівна,**

к.е.н., доцент кафедри національної економіки,  
маркетингу та міжнародних економічних відносин  
Класичний приватний університет,  
м.Запоріжжя

**Балабуха Катерина Євгенівна,**

к.держ.упр., доцент кафедри національної економіки,  
маркетингу та міжнародних економічних відносин  
Класичний приватний університет,  
м.Запоріжжя

**Попова Вікторія Давидівна,**

к.е.н., доцент кафедри економіки  
Класичний приватний університет,  
м. Запоріжжя

Сучасні підприємства потребують свіжих ідей роботи та конкуренції в умовах нової економіки. Під «новою економікою» ми маємо на увазі цілий комплекс сил, що розвинулися останнім часом, і чинників, що вимагають інноваційних підходів до маркетингу та бізнесу в цілому.

Під впливом таких факторів як нові технології, глобалізація та дерегулювання на ринках відбуваються радикальні зміни. Нові чинники викликають до життя нову поведінку і спричиняють нові проблеми. Виробники торгових марок стикаються з інтенсивною конкуренцією з боку національних та іноземних торгових марок, що веде до зростання витрат на просування та скорочення прибутковості виробництва. Вони продовжують боротися з могутніми роздрібними торговцями, які, власне, визначають, які товари будуть представлені на полицях магазинів. Компанії роздрібної торгівлі все частіше створюють свої торгові марки, таким чином конкуруючи з національними виробниками.

Існує проблема адаптації вітчизняних підприємств у різних сферах діяльності до факторів, що динамічно змінюються, і явищ нової економіки, а також проблема своєчасної їх ідентифікації та адекватного застосування відповідних інновацій у маркетингу.

Використання такого інноваційного підходу в маркетингу як CRM, втіленого в життя за допомогою програмних продуктів, подібних до Microsoft Dynamics CRM 3.0, дозволяє здійснювати такі актуальні маркетингові напрями як маркетинг партнерських відносин, створення цінності протягом життєвого циклу



споживача, побудова частки споживача, створення баз даних споживачів. При цьому важливо зрозуміти, що управління взаємовідносинами із клієнтами (CRM) – це стратегія ведення бізнесу.

Цільовий маркетинг. Від пропозиції товарів максимально широкому колу покупців – обслуговування чітко окреслених цільових ринків. У цьому вся ключі відбуваються зміни: від організації з урахуванням продукту – до організації навколо певного сегмента ринку. Цільовому маркетингу сприяє співпраця зі спеціалізованими журналами, телевізійними каналами та групами новин Інтернету.

Припасування торгових пропозицій під конкретного споживача (кастомізація). Від уніфікованої пропозиції цільового ринку – до індивідуалізації та адаптації (кастомізація) торгових пропозицій під конкретним споживачем. Фактично споживач стає споживачем, а компанія лише пропонує «майстерню» для дизайну бажаного виробу.

Інтегровані маркетингові комунікації (ІМК). Від жорсткої прив'язки до певних комунікативних каналів (наприклад, реклами), торгових агентів – до використання методів, що дозволяють донести до клієнта імідж торгової марки кожного контакту. ІМК - таке планування маркетингових комунікацій, при якому розумілася б додана цінність загального плану, що поєднує інструменти комунікації таким чином, щоб забезпечити ясність, послідовність та максимальний ефект завдяки бездоганній інтеграції окремих звернень.

Члени каналів як партнери. Від ставлення до посередників як до клієнтів – до партнерських взаємодій, спрямованих доведення цінності до кінцевих споживачів. У сучасних умовах кордони між фірмами дедалі більше стираються. Межі між постачальниками, дистриб'юторами та клієнтами змінюють свої обриси в міру того, як підприємства усвідомлюють необхідність в управлінні всім ланцюжком нарахування вартості (від сировини до клієнта) і більш тісно співпрацюють з фірмами-партнерами над створенням додаткової цінності протягом ланцюжка .

Кожен співробітник – маркетолог. Не слід думати, що маркетинг – завдання лише маркетологів, торгових представників та персоналу із служби забезпечення споживачів. Кожен працівник компанії має бути орієнтований на задоволення потреб клієнтів. Роль і функція маркетингу потребує переосмислення, в основі якого лежить уникнення поняття про маркетинг як про функціональний напрям діяльності організації, підрозділ у її структурі. На даному етапі маркетинг є процесом у рамках ланцюжка збільшення цінності, який забезпечує гнучкість та швидке реагування.

Дії, що ґрунтуються на моделі прийняття рішень. Прийняття рішень не на основі інтуїції або розпливчастих даних, а виключно на основі моделей і результатів аналізу реального функціонування ринку. Прагнення успішно здійснювати підприємницьку діяльність та підвищувати рівень конкурентоспроможності змушують керівництво підприємств та компаній України шукати та застосовувати нові форми управління бізнесом. Однією з таких форм став аутсорсинг, економічна сутність якого полягає у системі

відносин, що виникають під час передачі компанією-замовником деяких видів своєї діяльності спеціалізованим професійним фірмам на підставі довгострокових договорів. Аналіз сучасних наукових напрацювань з питань теорії та практики використання аутсорсингу у діяльності підприємств показує, що вони насамперед висвітлюють правові та організаційні аспекти використання цієї концепції.

Аутсорсинг маркетингових функцій – це вид аутсорсингу, який втягує у зміст угоди з аутсорсингу дослідження ринку товарів та послуг, конкурентів, організацію рекламної діяльності, проведення рекламних компаній, презентацію нових видів товарної продукції, збут товарів та послуг тощо. Аутсорсинг в Україні перебуває на стадії становлення, причому не лише у сфері маркетингу. Темпи його розвитку дуже повільні, оскільки підприємства побоюються передавати низку функцій через ризик виконання на неналежному рівні. Специфіка аутсорсингу в Україні полягає в тому, що підприємство більшою мірою націлене на передачу дослідницьких функцій, функцій комунікації, ніж на передачу функцій у сфері збуту та контролю маркетингової діяльності.

Ринок аутсорсингу в маркетинговій сфері дуже далекий від насичення. Проте всі фахівці схиляються до думки, що це досить перспективний напрямок діяльності, оскільки все більше компаній під час просування своєї продукції акцентують увагу не так на унікальності товарної пропозиції, як на особливостях торговельного просування – робота для професійних маркетологів. Компанія може довірити зовнішній стороні виконання окремих маркетингових функцій чи його комплекс.

Одним із інноваційних інструментів в арсеналі підприємств є реорганізація функціональної схеми організації та виділення ключових бізнес-процесів, кожен з яких управляється мультидисциплінарною командою (реінжиніринг).

Інформаційна революція робить свій внесок, пропонуючи нові альтернативи маркетологам. Такою альтернативою є електронна комерція. Замість того, щоб залучати покупців у магазини та наймати додаткових продавців, можна організувати віртуальний магазин в Інтернеті. Такі магазини надають безліч нових послуг: споживачі мають можливість ретельно розглянути зображення товару, прочитати докладний опис його властивостей і зробити покупки в режимі реального часу на найвигідніших для себе умовах і за найвигіднішими цінами, для чого достатньо клацнути «мишкою», зробити замовлення сплатити покупку. Швидко зростає та бізнес-споживання в Інтернеті. Електроніка проникає й у сферу власних продажів, коли покупець і продавець можуть синхронізувати зображення на екранах своїх комп'ютерів у режимі реального часу.

Отже, можемо підсумувати основні переваги е-комерції: зручність, економія, вибір, індивідуалізація, інформація. Проте слід пам'ятати, що переорієнтація бізнесу у напрямі е-комерції не є гарантією успіху. Успіх у цій сфері вимагає перевизначення цілей компанії та серйозної реорганізації бізнесу.

Для того, щоб бути в руслі нових змін, компанії повинні стежити за роботою конкурентів та шукати шляхи підвищення ефективності діяльності. Це може

забезпечити перехід від опори на самовдосконалення до вивчення «світових лідерів» у цій галузі та засвоєння «найкращих практик» (бенчмаркінг).

З розвитком інтеграційних процесів у підприємств з'являється дедалі більше можливостей завоювання міжнародних ринків. При цьому слід керуватися таким принципом: від локальних ринків до глобальної діяльності за збереження локальних позицій – так званий «глокальний» підхід.

Говорячи про нові тенденції бізнесу та маркетингові інноваційні підходи, пов'язані з ними, слід сказати про так званий «зелений маркетинг», який, хоч і не набув ще європейських розмахів, проте розвивається, про що свідчить дедалі більше застосування додаткового екологічного маркування на вітчизняних товарах. Сьогодні виробники вже усвідомили усі переваги додаткового маркування. «Зелений» маркетинг набирає обертів у нашій країні: вибагливий покупець не просто вивчає кожен знак на упаковці перед покупкою, а й готовий за такий товар платити більше. І це при тому, що такі знаки не мають обов'язкового характеру для виробників.

## **ЕКОНОМІЧНА СУТНІСТЬ КРИПТОВАЛЮТИ, ЇЇ СИЛЬНІ ТА СЛАБКІ СТОРОНИ**

**Графська Орислава Іванівна,**

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

**Перегіняк Тарас Ігорович,**

аспірант 2-го курсу,  
Львівського університету бізнесу та права

На сьогоднішній день Україна живе в стані кризи як соціальної, так і економічної. Повномасштабна війна в Україні змусила нас детально проаналізувати всі свої можливості щодо заощадження, вкладання та можливості примноження фінансового потенціалу. В теперішній час нас переслідують систематичні виклики, ризики та нестабільність грошових потоків на ринку товарів та послуг, постійний страх через ймовірність банкрутства як банківських, так і небанківських фінансових установ – все це є передумовою для переходу на альтернативну фінансову одиницю. Багато представників фінансового середовища після появи біткоїну, що має на меті вирішити проблему з фінансовою системою, почали висловлювати зацікавленість до криптовалюти, темпи розвитку якої нарощуються з кожним роком, зростає попит на нові токени та платформи, які використовують техніку блокчейн. Через велику волатильність та ризики криптовалюта повинна регулюватися державою для безпеки своїх громадян. Це є першочергово, а другою чергою – для регулювання для збору податкових надходжень. Розгляньмо детальніше економічну сутність криптовалюти та її сильні та слабкі сторони.

Криптовалюта (від англ. Cryptocurrency) – різновид цифрової валюти, емісія та облік якої виконується децентралізованою платіжною системою повністю в автоматичному режимі (без можливості внутрішнього або зовнішнього адміністрування). Принциповою особливістю криптовалюти є збереження інформації у блокчейні, де асиметричне шифрування використовується для перевірки повноважень, а інші криптографічні методи – як доказ виконаної роботи та/або Proof-of-stake [1].

Наразі в Україні ухвалено закон «Про віртуальні активи» [2] від 17 лютого 2022 року, який на сьогодні не набрав чинності, він фактично легалізує криптовалюту в Україні. Після набрання чинності вищезгаданого закону основне його завдання – це регулювання правовідносини, що виникають у зв'язку з обігом віртуальних активів в Україні, визначати права та обов'язки учасників ринку віртуальних активів, засади державної політики у сфері обігу віртуальних активів. Звісно, вищезазначений закон ще зовсім свіжий, потребує доопрацювань

та часу, щоб робити висновки про його ефективність як для споживачів, так і виробників. Національний банк разом з Міністерством фінансів та іншими регуляторами наразі визначаються з правовим статусом криптовалюти, але, попри відсутність її статусу, в Україні почали функціонувати перші криптомати.

В іноземному досвіді налічується близько тисячі криптовалют (тобто, цифрових валют, що функціонують завдяки механізму асиметричного шифрування), але найвідомішою є bitcoin (біткоїн). В Україні протягом останніх років увага зосереджена, здебільшого, теж на біткоїнах через стрімке зростання ціни на них.

Варто зазначити, що одиницею криптовалюти вважається код, який створюється в результаті складних комп'ютерних математичних обчислень.

Заробіток або іншим словом видобуток криптовалюти називається «майнінг». Він відбувається за допомогою спеціального комп'ютерного обладнання. Також потрібна спеціальна програма, яка дозволяє вибрати, що ви будете «майнити» і де. Це все треба налаштувати і вивчати тематику, для цього існують спеціальні форуми.

Аналізуючи факти історії виникнення криптовалюти, розуміємо, що ідея її впровадження вперше з'явилася наприкінці 1980-х. Головна суть ідеї полягала в тому, що валюту можна було б пересилати без сліду і таким чином, щоб не було потреби у централізованих організаціях, тобто, обійшовши банки. Але всі спроби створити щось подібне були безуспішними аж до 2008 року. Термін «криптовалюта» вперше з'явився після того, коли дехто під псевдонімом Сатосі Накамото 31 жовтня 2008 року виклав у мережу першу платіжну систему – біткоїн. 3 січня 2009 року був добутий перший блок криптовалюти, а вже в 2010 році почалися торги.

Відомим є те, що криптовалюта була створена з метою замінити банківську систему після кризи 2008 року. Для більш глибокого розуміння потрібно було визначити сильні сторони, за допомогою яких криптовалюта вже досягла успіху і йде до своєї мети, та слабкі сторони, через які вона може спричинити багато неприємностей як для економіки країн та її громадян, так і для екології світу. Представимо в таблиці 1 переваги та недоліки криптовалюти.

Криптовалюта ще далека від того, щоб замінити традиційні гроші на валютному ринку, але наявність криптовалюти вже позначається на суб'єктах економічної діяльності. Найбільш занепокоєні цим банки, оскільки на них чиниться найбільший вплив. Вони намагаються адаптуватися до цього та брати участь у розвитку нової технології. Так банки почали випускати власні валюти, щоб забезпечити міжбанківські перекази та просто підвищити ефективність фінансового ринку. Проблемою банків є те, що криптовалюта їх повністю оминає, бо не потребує централізованих установ. Через це саме існування таких установ втрачає сенс, і навіть банк міжнародних розрахунків (BIS) заявив про те, що у майбутньому всі центральні банки можуть втратити контроль над грошима [3].

*Таблиця 1*

**Переваги на недоліки криптовалюти**

<b>ПЕРЕВАГИ</b>	<b>НЕДОЛІКИ</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Захист від держави (запобігання від інфляції)</li> <li>➤ Самоуправління та керованість</li> <li>➤ Безпека і конфіденційність;</li> <li>➤ Обмін валюти можна зробити легко</li> <li>➤ Децентралізація</li> <li>➤ Економічно-ефективний спосіб здійснення транзакцій</li> <li>➤ Швидкий спосіб переказу коштів</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Незаконні операції</li> <li>➤ Децентралізовані, але все ще керовані</li> <li>➤ Негативний вплив майнінгу на довкілля</li> <li>➤ Небезпека злому</li> <li>➤ Немає політики повернення чи скасування</li> </ul>

Зазначимо, що в Україні, до речі, також можна використовувати криптовалюту як засіб платежу. Тільки 14 компаній легально приймають криптовалюту, а саме:

- Servak (продаж серверів та супутньої техніки);
- RX name (хостинг, хмарні технології);
- Avtoplenka (продаж автоплівок);
- Barbos (зоотовари);
- UFL (квіти, подарунки);
- Mister Cat (громадське харчування);
- Adventure Tours (туристичні послуги);
- Juscutum (юридичні послуги) та інші [4].

Отже, проаналізувавши економічну сутність криптовалюти, її сильні та слабкі сторони, можемо сказати, що в недалекому майбутньому існує велика перспектива заміни традиційних видів розрахунків і традиційних грошей на криптовалюту, тому на законодавчому рівні необхідно якнайшвидше ухвалити закони для можливості її використання і, в той же час, дати можливість її користувачам сплачувати належні податки і збори, що дозволить наповнювати державну казну.

**Список літератури:**

1. Криптовалюта // Вікіпедія: вільна енциклопедія. URL: [https://uk.wikipedia.org/wiki/ Криптовалюта](https://uk.wikipedia.org/wiki/Криптовалюта).
2. Закон України про віртуальні активи. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/go/2074-20>.
3. Banker E. F. (2014). The Impact of Bitcoin on central banks. URL: <https://internationalbanker.com/banking/impact-bitcoin-central-banks/>
4. Що в Україні можна купити за криптовалюту: розповідаємо все про цей сервіс. (без дати). URL: <https://minfin.com.ua/currency/articles/minfin-pereviriv-scho-v-ukrayini-mozhnakupiti-za-kriptovalyutu/>.

## УПРАВЛІННЯ ЗАВАНТАЖЕНОСТЮ СИСТЕМ ОБСЛУГОВУВАННЯ ОБ'ЄКТІВ МЕРЕЖЕВОГО РИТЕЙЛУ

**Кельман Віталій Дмитрович,**  
аспірант кафедри обліку та оподаткування і маркетингу,  
Мукачівський державний університет  
м. Мукачево, Україна

**Вступ. / Introductions.** Будь-які зміни у форматі адміністрування систем масового обслуговування (далі - СМО) мережі ритейлу не можливі без ідентифікації їх завантаженості за її окремими об'єктами. Якщо розглядати мережу роздрібної торгівлі Walmart (Україна), то мають бути ідентифіковані дані щодо завантаженості всіх її супермаркетів. Враховуючи, що в Walmart дворівнева система масового обслуговування, яка здійснює початкове обслуговування вимог, що до неї надходять за секторальними рівнями до касової зони (сектори свіжої риби, свіжого м'яса, пекарні, кулінарії, загальної зони, кави to go та інші) та касовими зонами (зона самообслуговування в торгових залах, класична касова зона), ідентифікація завантаженості має бути проведена за кожною з них.

**Мета роботи. / Aim.** Метою роботи є ідентифікація практичних засад з управління завантаженістю СМО на прикладі мережі роздрібної торгівлі Walmart (Україна).

**Матеріали та методи./Materials and methods.** Для реалізації дослідження використані числові методи теорії масового обслуговування.

**Результати та обговорення./Results and discussion.** Фактично наявні можливості для ідентифікації типів завантаження 2-х рівнів СМО супермаркетів Walmart (Україна) та для визначення механізму їх гнучкого коригування (який ґрунтується на адаптації кількості доступних каналів обслуговування до інтенсивності потоку заявок, часу обслуговування заявок, а також наявного обладнання систем самообслуговування). Основою цього процесу має стати опис зон СМО таких об'єктів, виділених в табл. 1.

Таблиця 1

Опис зон СМО супермаркетів Walmart (Україна)

Супермаркети	Код	Зони СМО супермаркетів
Чернігів, вул. Незалежності, 32	1	кава to go (1); свіжа риба (2); свіже м'ясо (3); діабетичні товари (4) свіжа випічка (5); (6) касова
Чернівці, вул. Руська, 248е	2	
Черкаси, вул. Припортова, 34	3	кава to go та піца, свіжа випічка (1), діабетичні товари (2); свіжа риба (3); свіже м'ясо (4); касова (5)
Харків, пр. Тракторобудівників, 57	4	
Умань, вул. Гайдамацька, 4	5	
Полтава, вул. Ковпака, 26в	6	
Харків, пр. Героїв Харкова, 256-б	7	

ECONOMY  
INTELLECTUAL EDUCATION OF STUDENTS AND SCHOOLCHILDREN OF THE NEW  
GENERATION

Умань, вул. Незалежності, 74	8	кулінарія (1); піца та свіжа випічка (2); свіжа риба (3); свіже м'ясо (4); касова (5)
Ужгород, вул. Капушанська, 168	9	
Рівне, вул. Макарова, 23	10	
Херсон, вул. Дорофєєва, 30	11	Інформація, щодо роботи об'єкту відсутня
Обухів, вул. Київська, 119	12	кава to go (1); пекарня (2); свіжа риба (3); свіже м'ясо (4); касова (5)
Ніжин, вул. Шевченко, 107а	13	
Миколаїв, пр. Миру, 1/1	14	пекарня (1); свіжа риба (2); свіже м'ясо (3); піца та кава to go (4); касова (5).
Луцьк, вул. Ветеранів, 6	15	
Кропивницький, вул. Конєва, 2а	16	
Івано-Франківськ, вул. Коновальця, 221	29	
Жовті Води, вул. Кропоткіна, 35а	30	
Біла Церква, вул. Грибоєдова, 10а	31	
Київ, пл. Оболонська, 6	17	
Київ, вул. Архітектора Вербицького, 18	18	
Київ, пр. Леся Курбаса, 6г	19	
Київ, пл. Перемоги, 3	20	
Київ, вул. Героїв Дніпра, 31	21	кулінарія (1); пекарня (2); діабетичні товари (3); свіжа риба та свіже м'ясо (4); піца (5); кава to go (6); касова (7).
Київ, пр. Голосіївський, 58а	22	
Київ, вул. Лятошинського, 14	23	
Київ, вул. Саперно-Слобідська, 10	24	
Київ, вул. Чорнобильська, 16/80	25	
Київ, вул. Березняківська, 31	26	
Київ, вул. Бориспільська, 9	27	
Київ, вул. Вишняківська, 10	28	

Джерело: сформовано на основі даних *Walmart, Inc.* Україна [1]

Для цього всі супермаркети, що станом на кінець 2023 р. працюють в мережі Walmart деталізовані за кількома групами, які виділені залежно від їх схожості за показниками роботи СМО: інтенсивності потоку заявок; часу їх обслуговування; наявного обладнання для систем самообслуговування (табл. 2).

Таблиця 2

Групування супермаркетів Walmart залежно від їх схожості за показниками роботи СМО

Код об'єкта	Час	Максимальні значення інтенсивності потоку $\lambda$ , заявок на год		Обладнання для систем самообслуговування
		касова зона	до касової зони	
1-2	8. <sup>00</sup> -12. <sup>00</sup>	до 110	1- до 54; 2- до 15; 3 – до 10; 4 до 5; 5 до 36	Сканери штрих-кодів, система безпеки, вагові системи, етикетувальна техніка, пакувальні машини
	12. <sup>00</sup> - 16. <sup>00</sup>	до 200	1- до 70; 2–до 20; 3-до 14; 4 – до 50; 5 – до 56.	
	16. <sup>00</sup> -20. <sup>00</sup>	до 450;	1,3- до 70; 2–до 30; 4–до 20; 5 – до 60	
	20. <sup>00</sup> - 22. <sup>00</sup>	до 400 .	1,4,5- до 20; 2 – до 60; 3 – до 70	
3-5	8. <sup>00</sup> - 12. <sup>00</sup>	до 100	1- до 40; 2- до 25; 3 – до 20; 4 - до 60	
	12. <sup>00</sup> - 16. <sup>00</sup>	до 220	1,2- до 40; 3- до 25; 4 до 70;	
	16. <sup>00</sup> -20. <sup>00</sup>	до 500	1, 3 - до 60,; 2- до 40; 4 - до 70.	



ECONOMY  
INTELLECTUAL EDUCATION OF STUDENTS AND SCHOOLCHILDREN OF THE NEW  
GENERATION

	20. <sup>00</sup> -22. <sup>00</sup>	до 395	1- до 40; 2, 3 – до 60; 4 - до 40.	
6-10	8. <sup>00</sup> -12. <sup>00</sup>	до 130	1- до 70; 2- до 20; 3 – до 50; 4 - до 70.	термінали самообслуговування та кіоски, система безпеки
	12. <sup>00</sup> - 16. <sup>00</sup>	до 230;	1, 3- до 90; 2- до 50; 4 - до 70	
	16. <sup>00</sup> -20. <sup>00</sup>	до 490	1, 3 - до 90; 2, 4- до 70.	
	20. <sup>00</sup> - 22. <sup>00</sup>	до 400.	1- 4 - до 70	
17-28	8. <sup>00</sup> -12. <sup>00</sup>	до 125	1, 4- до 30; 2- до 20; 3 – до 55; 5 - до 50; 6 – до 65.	
	12. <sup>00</sup> - 16. <sup>00</sup>	до 215	1- до 55; 2- до 30; 3 – до 50; 4,5 до 65; 6 до 70	
	16. <sup>00</sup> -20. <sup>00</sup>	до 515	1, 4, 5 - до 70; 2- до 50; 3 – до 65; 6 до 80.	
	20. <sup>00</sup> - 22. <sup>00</sup>	до 425	1,2- до 70; 3–до 65; 4,5-до 80; 6 - до 65	
12-14	8. <sup>00</sup> -12. <sup>00</sup>	до 90	1- до 46; 2,3 - до 47; 4 до 48	
	12. <sup>00</sup> - 16. <sup>00</sup>	до 150	1, 4- до 48; 2, 3- до 49;	
	16. <sup>00</sup> -20. <sup>00</sup>	до 460	1, 4- до 49; 2- до 47; 3 – до 48;	
	20. <sup>00</sup> - 22. <sup>00</sup>	до 400	1,2- до 46; 3– до 49; 4 - до 90	
15-16, 29-31	8. <sup>00</sup> -12. <sup>00</sup>	до 134	1- до 46; 2, 3, 4 - до 20;	термінали самообслуговування, система безпеки
	12. <sup>00</sup> - 16. <sup>00</sup>	до 420	1, 3- до 70; 2- до 20; 4 до 80;	
	16. <sup>00</sup> -20. <sup>00</sup>	до 520	1, 2- до 70; 3- до 190; 4 до 250.	
	20. <sup>00</sup> - 22. <sup>00</sup>	до 270	1- до 70; 2- до 80; 3–до 46; 4 -до 70	

Джерело: сформовано на основі даних **Walmart**, Inc. Україна [1]

Результат групування супермаркетів Walmart створює основу для докладного опису всіх можливих технічних моментів, за яких потрібні зміни у роботі каналів обслуговування або у русі заявки у СМО та необхідні переходи між режимами обслуговування клієнтів..

Щодо об'єктів в м. Чернігів (вул. Незалежності) та Чернівці (вул. Руська) - до касової зони необхідний фокус на канал самообслуговування (n2) за  $\lambda < 40$  заявок/год, на введення додаткового класичного каналу самообслуговування (n1) за  $\lambda$  від 40 заявок/год, в касовій зоні - необхідний фокус на введення/виведення n1 при перетині  $\lambda$  40, 80, 150, 190, 250 заявок/год. та n2 при перетині 100, 230, 270, 295 заявок/год.

Щодо об'єктів в м. Черкаси (вул. Припортова), Харків (пр. Тракторобудівників), Умань (вул. Гайдамацька) - до касової зони необхідний фокус на n2 за  $\lambda < 50$  заявок/год, на введення n1 за  $\lambda$  від 50 до 90 заявок/год., в касовій зоні - необхідний фокус на введення/виведення n1 при  $\lambda$  90, 160, 200, 265 заявок/год. та n2 при  $\lambda$  125, 240, 275, 300 заявок на год.

Щодо об'єктів в м. Харків (пр-т. Героїв Харкова), Умань (вул. Незалежності), Ужгород (вул. Капушанська), Рівне (вул. Макарова) - до касової зони необхідний фокус на n2 за  $\lambda < 54$  заявок/год, на введення n1 за 54 до 93 заявок/год., в касовій зоні - необхідний фокус на введення/виведення n1 при  $\lambda$  93, 165, 208, 270 заявок/год. та n2 при  $\lambda$  128, 250, 285, 312 заявок/год.

Щодо об'єктів Walmart м. Києва - до касової зони необхідний фокус на n2 за  $\lambda < 55$  заявок/год, на введення додаткового n1 за  $\lambda$  55 до 97 заявок/год.; в касовій

зоні - необхідний фокус на введення/виведення  $n_1$  при перетині  $\lambda$  значень 97, 175, 218, 284 заявок/год., та  $n_2$  при перетині 134, 262, 299, 327 заявок/год.

Щодо об'єктів в м. Обухів (вул. Київська), м. Ніжин (вул. Шевченко), м. Миколаїв (пр-т. Миру) - до касової зони необхідний фокус на  $n_2$  за  $\lambda < 49$  заявок/год., на введення додаткового  $n_1$  за  $\lambda$  від 49 до 102 заявок/год., в касовій зоні - необхідний фокус на введення/виведення  $n_1$  при  $\lambda$  102, 180, 226, 295 заявок/год. та  $n_2$  при  $\lambda$  140, 274, 313, 342 заявок на год.

Щодо об'єктів м. Луцьк (вул. Ветеранів), Кропивницький (вул. Конєва), Івано-Франківськ (вул. Коновальця), Жовті Води (вул. Кропоткіна), Біла Церква (вул. Грибоєдова). - до касової зони необхідний фокус на  $n_2$  за  $\lambda$  до 44 заявок/год., на введення додаткових каналів обслуговування за  $\lambda$  від 44 заявки /год., в касовій зоні - необхідний фокус на введення/виведення  $n_1$  при  $\lambda$  - 88, 155, 197, 257 заявок/год. та  $n_2$  при перетині значень 122, 235, 272, 295 заявок/год.

Ознака загальності зумовлена тим, що зміст рекомендацій лише окреслює середовище, що надає можливості кожному з супермаркетів Walmart за наявного потоку заявок досягти оптимальної роботи їх СМО (зокрема, забезпечити збільшення доходів від реалізації або економію витрат на обслуговування заявок), що є досить важливим в сучасних умовах (адже військовий конфлікт в Україні мінімізує платоспроможний попит, а відтак і можливості для збільшення чистих доходів від реалізації товарів).

**Висновки/ Conclusions.** Щоб визначити яким буде збільшення чистих доходів від реалізації товарів або економія у витратах на обслуговування, а відтак на скільки вдасться покращити їх коштом зведені фінансові показники об'єктів Walmart необхідно бути повністю обізнаним, щодо змін фактичного потоку заявок у часі та змін середньої купівлі на заявку за кожним з супермаркетів.

### Список літератури

1. Офіційний сайт Walmar. URL.: <https://www.walmart.com/>

## **ДЕРЖАВНІ ПРОГРАМНО-ЦІЛЬОВІ ПРОГРАМИ ЯК ФАКТОР АКТИВІЗАЦІЇ ІНВЕСТИЦІЙНИХ ПРОЦЕСІВ В КРАЇНІ**

**Юдіна Світлана Валеріївна,**  
д.е.н., професор,  
професор кафедри фінансів та обліку  
Дніпровський державний технічний  
університет,  
м. Кам'янське

**Жюдіт Фелікс Миколайович**  
здобувач третього рівня  
освіти (PhD), спеціальності 073  
«Менеджмент»,  
Дніпровський державний технічний  
Університет  
м. Кам'янське

Державна фінансова політика у сфері інвестицій реалізується у формі двох основних механізмів: пряме державне фінансування програм (цільові програми, державні гарантії, пайова участь держави у діяльності підприємств, облігаційні позики) та непряме фінансування та стимулювання підприємств щодо активізації інвестиційної діяльності.

В умовах сучасних криз, з якими стикнулася Україна найбільш ефективним, на нашу думку, для підвищення ефективності інвестиційної діяльності є механізм державних цільових програм.

На основі аналізу існуючих програм та багаторічного досвіду функціонування такого механізму виявлено низку проблем при переході на програмно-цільовий метод інвестування:

- недофінансування програм та особливо за рахунок небюджетних джерел;
- збереження традиційного кошторисного підходу до програм виключно за рахунок ресурсів з державного бюджету;
- недотримання необхідної послідовності реалізації програмних заходів, якщо визначення розмірів державної підтримки у вигляді щорічних бюджетних призначень не пов'язується з термінами здійснення заходів;
- низький ступінь координації всіх програм, наприклад, завдання та кошти на здійснення галузевих програм не завжди розподілені по регіонах, а взаємодія державних замовників цих програм з місцевими адміністраціями не налагоджено належним чином;
- недостатнє використання можливостей, закладених в ефективному поєднанні ринкових механізмів та методів державного регулювання та ін.

У зв'язку з вищесказаним необхідно дотримуватися принципів формування цільових програм:

- до державних мають бути віднесені ті програми, які вирішують значні загальнонаціональні проблеми;
- затверджені програми мають фінансуватися з різних джерел, але управляти ними має державний орган, на який покладено відповідні обов'язки;
- всі програми мають бути пов'язані із програмою уряду та стратегією розвитку України.

Метод програмно-цільового бюджетного планування може бути застосований до цілого ряду витрат, які плануються за кошторисним принципом та за спільним фінансуванням зацікавлених сторін.

Необхідно не просто витратити бюджетні кошти на поточну діяльність державних органів, а й вкласти у цільові програми, які мають чіткі цілі, вимірні результати, систему оцінки, індикатори їх досягнення тощо.

Виходячи з цього, такі цільові програми можна розглядати за принципом формування та реалізації, та за змістом і статусом бюджетних цільових програм.

Основними відмінностями між такими програмами може бути:

- рівень затвердження (державна цільова програма затверджується Урядом, відомча цільова програма - відповідним суб'єктом бюджетного планування);
- міжгалузевий (державна цільова програма) чи внутрішньогалузевий (відомча цільова програма) характер;
- зміст програмної діяльності та заходів (державна цільова програма повинна включати значні за обсягом інвестиційні ресурси та тривалий термін реалізації);
- науково-технічні та (або) структурні проекти;
- відомча цільова програма має об'єднувати витрати на надання послуг, реалізацію менших проектів;
- принципи планування витрат (для державних цільових програм - відповідно до плану виділення коштів на реалізацію програми, затвердження Урядом; для відомчих цільових програм - відповідно до плану виділення коштів на реалізацію програми за рішенням відповідного суб'єкта бюджетного планування в межах виділених йому бюджетних коштів).

Для підвищення ефективності державних цільових програм необхідно формування програм здійснювати на варіантній основі.

Крім того, такі програми повинні бути орієнтовані на реалізацію інвестиційних, науково-технічних та структурних проектів міжгалузевого характеру з чітко сформульованими та кількісно вимірними індикаторами результативності.

Крім того, з метою оцінки результативності та ефективності програм необхідно включати в їх складі окремий розділ, який містив би індикатори та показники очікуваної ефективності та результативності, що відповідають специфіці програми та дозволяють щорічно та поетапно оцінювати хід реалізації програми.

Основна мета програми, яка позначена у вихідному завданні, має бути пов'язана з комплексом підцілей та задач, по кожній з яких необхідно визначити

орієнтовні кінцеві показники або умови їх формування, чітке коло учасників реалізації цих завдань, необхідний термін їх досягнення та відповідальність.

Крім того, необхідно введення в практику реалізації цільових програм систем регулярного моніторингу, що охоплює найважливіші проектні та фактичні показники різних етапах виконання кожної конкретної програми.

Це дозволить оцінювати стан окремих етапів чи заходів, а також підсумків усієї цільової програми, оперативно та своєчасно коригувати процес реалізації поставлених завдань.

Сукупність застосовуваних показників може бути згрупована в блоки:

- показники ресурсного забезпечення, що відображають обсяги фінансових коштів, що надходять з різних джерел для реалізації програми;

- спеціальні показники, що відображають особливості основних програмних цілей та завдань;

- результативні показники, що дозволяють оцінювати кінцеві результати реалізації програми, у тому числі її ефективність.

Також, необхідно організувати державну комплексну експертизу проектів цільових програм та їх концепцій. У ході такої експертизи має встановлюватися відповідність зазначених проектів інтересам України, напрямам соціально-економічної, науково-технічної та екологічної політики, достатність системи програмних заходів для ефективного вирішення поставлених завдань.

Таким чином, потрібно переглянути всі цільові програми та запровадити жорсткий щоквартальний контроль за витрачанням коштів.

Такі заходи дозволять активізувати інвестиційні процеси в країні в сучасних умовах.

### **Список літератури:**

1. Басенко К.О. Формування механізму реалізації державної стратегії регулювання інвестиційно-будівельного комплексу. URL: [http://www.investplan.com.ua/pdf/22\\_2012/6.pdf](http://www.investplan.com.ua/pdf/22_2012/6.pdf) (дата звернення 03.01.2024)

2. Шльончак В.В. Напрями підвищення ефективності інвестиційної діяльності банків України. URL: [https://business-inform.net/export\\_pdf/business-inform-2018-5\\_0-pages-351\\_357.pdf](https://business-inform.net/export_pdf/business-inform-2018-5_0-pages-351_357.pdf) (дата звернення 03.01.2024)

3. Основи розробки місцевих цільових програм (посібник для держслужбовців). URL: <https://gurt.org.ua/uploads/news/2011/09/08/broshyura.pdf> (дата звернення 03.01.2024)

## **РЕЗУЛЬТАТИ ПЕТРОГРАФІЧНИХ ДОСЛІДЖЕНЬ МЕТАБАЗАЛЬТІВ СЕРЕДЬНОГО ПОБУЖЖЯ (УКРАЇНА)**

**Ішков Валерій Валерійович**

кандидат геолого-мінералогічних наук, доцент  
Національний ТУ «Дніпровська політехніка», Україна  
старший науковий співробітник  
інституту геотехнічної механіки ім. М.С. Полякова НАН України, Україна

**Дрешпак Олександр Станіславович**

кандидат технічних наук, доцент,  
Національний ТУ «Дніпровська політехніка», Україна

**Чечель Павло Олегович**

старший лаборант, Національний ТУ «Дніпровська політехніка», Україна

При вивченні шліфів було виявлено виразну порфірнову будову породи - є присутніми порфірові кристали - вкрапленники, які розташовуються в полускляній основній масі. При цьому, у шліфах спостерігаються директивні елементи - закономірно субпаралельно орієнтовані мікротріщини. Вони виконані карбонатною речовиною і утворені до початку гіпергенної карбонатизації. Структура породи - порфірова, структура основної маси - мікролітова і аморфна. Порфірові вкрапленники складають близько 25% усієї площі шліфів. Їх розміри варіюють від 0,1 до 1,0 мм, при істотному переважанні зерен 0,3 - 0,5 мм. Серед порфірових вкрапленників, розташованих відносно рівномірно, було діагностовано ромбічний (20% від загальної кількості вкрапленників) і моноклінний (5%) піроксен. Порфірові вкрапленники піроксенів представлені короткостовпчастими і близькими до ізометричної форми кристалами.

Окрім порфірових вкрапленників, в шліфах спостерігаються плямообразні виділення кристалів карбонату, складові до 20% від основної маси. Їх розмір змінюється від 0,3 мм до 2,0 мм з переважанням зерен з розмірами від 1,0 - 1,5 мм. Кристали карбонату рівномірно поширені в породі і розвиваються по олівіну (рисунок 1 - 2). Форма кристалів карбонату відповідає аллотриоморфнозерністій структурі. По віковому взаємовідношенню з іншими мінералами (як з порфіровими вкрапленниками, так і кристалами, розташованими в основній масі) можна сформулювати висновок, що карбонат формувався на завершальній стадії мінералоутворення. Таким чином, карбонатизація носила гіпергенний характер.

Рудна мінералізація, що спостерігається у шліфах, як правило, приурочена до порфірових вкрапленників піроксену.



Аналіз мінералого-структурних особливостей будови породи у шліфах дозволяє віднести її до основної породи - групи піроксенових базальтів, а широко проявлені вторинні зміни - карбонатизація - дозволяє вважати її карбонатизованим двупіроксеновим метабазальтом.

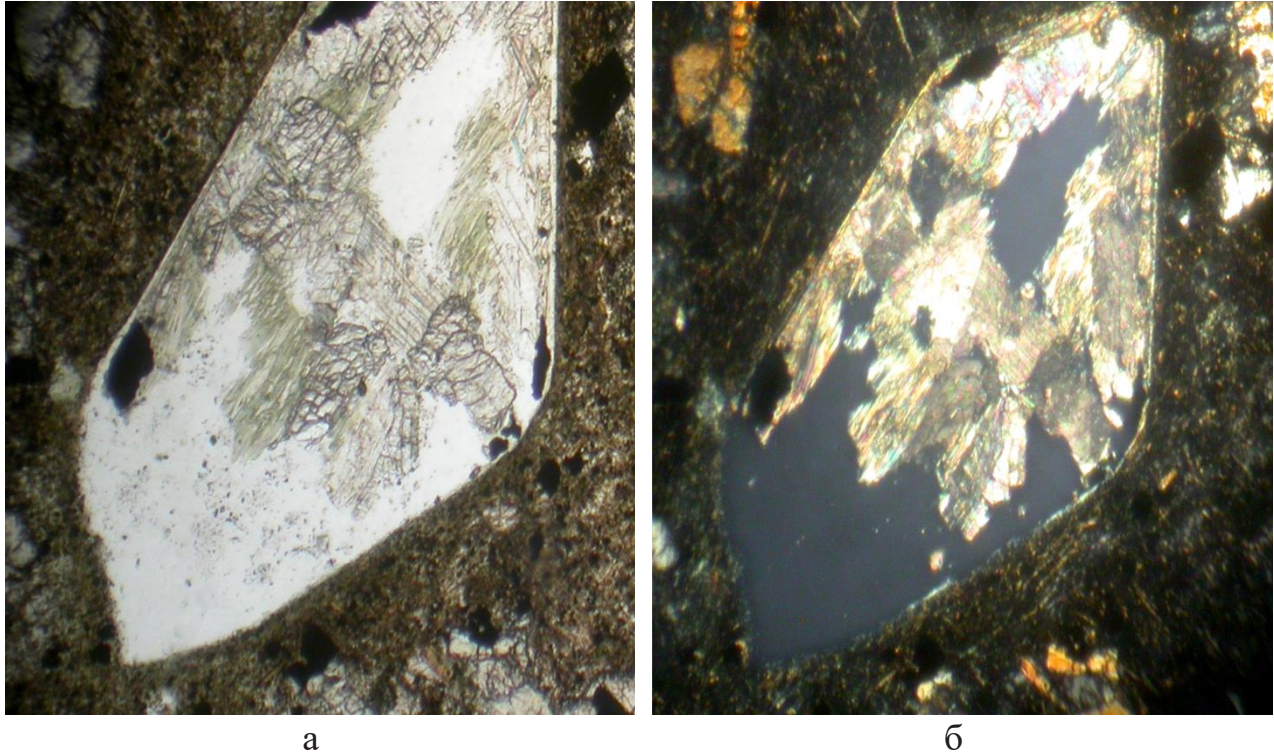


Рисунок 1 - Порфірний агрегат карбонату, що замістив олівін, збільшення х 140, а - звичайне світло, що проходить, б - поляризоване світло, що проходить

### Список літератури

1. Ішков В.В., Козій Є.С., Козар М.А. (2023). Зв'язок між вмістом сірки і меркурію у нафтах з родовищ Дніпровсько-Донецької нафтогазоносної області. The XI International Scientific and Practical Conference «Implementation of modern scientific opinions in practice», March 20 – 21, Bilbao, Spain, pp. 86-93.
2. Чернобук О.І., Ішков В.В., Козій Є.С., Козар М.А., Стрілець О.П. (2023). Зв'язок між германієм та ванадієм у вугільному пласті с8в шахти "Дніпровська". The 11th International scientific and practical conference “Problems of the development of science and the view of society” (March 21 – 24, 2023) Graz, Austria, pp. 93-104.
3. Чернобук О.І., Ішков В.В., Козій Є.С., Пащенко П.С., Дрешпак О.С. (2023). Зв'язок вмістів германію та берилію у вугільному пласті с8в шахти "Дніпровська". The 10th International scientific and practical conference “Modern methods of applying scientific theories” (March 14 – 17, 2023) Lisbon, pp. 95-104.
4. Ішков В.В., Козій Є.С., Козар М.А. (2023). Про зв'язок між вмістом сірки і ванадію у нафтах з родовищ Дніпровсько-Донецької западини. The X International Scientific and Practical Conference «Innovative ways of learning development», March 13 – 15, Varna, Bulgaria, pp. 56-63.

5. Чернобук О.І., Ішков В.В., Козій Є.С., Пашенко П.С., Могиленець В.С. (2023). Зв'язок вмістів германію та мангану у вугільному пласті с10в шахти «Дніпровська». The 9th International scientific and practical conference “Basics of learning the latest theories and methods” (March 07 – 10, 2023) Boston, USA, pp. 107-117.

6. Ішков В.В., Козій Є.С., Козар М.А. (2023). Зв'язок між концентраціями ванадію та вмістом сірки у нафтах з родовищ Дніпровсько-Донецької западини. The IX International Scientific and Practical Conference «Analysis of the problems of science and modern education», March 06 – 08, Prague, Czech Republic, pp. 65-71.

7. Чернобук О.І., Ішков В.В., Козій Є.С., Пашенко П.С., Дрешпак О.С. (2023). Кореляційно-регресійний аналіз вмісту германію з хромом у вугільному пласта с8н шахти "Дніпровська". The 7th International scientific and practical conference “Application of knowledge for the development of science” (February 21 – 24, 2023) Stockholm, Sweden. 2023, pp. 96-106.

8. Чернобук О.І., Ішков В.В., Козій Є.С., Васильченко Н.В., Кузнецова С.С. (2023). Особливості зв'язку між концентраціями германію та нікелю у вугільному пласті с8н шахти "Дніпровська". The 5th International scientific and practical conference “Prospects of modern science and education” (February 07 – 10, 2023) Stockholm, Sweden. 2023, pp. 129-139.

9. Ішков В.В., Козій Є.С., Озерянська К.Т. (2023). Мінеральний склад дрібних уролітів із колекції професора Баранника С.І. The V International Scientific and Practical Conference «Priority directions of science development», February 06 – 08, Hamburg, Germany, pp. 99-106.

10. Чернобук О.І., Ішков В.В., Козій Є.С., Лобода А.Ю., Нечепорук К.С. (2023). Про особливості зв'язку між концентраціями германію та свинцю у вугільному пласті с8н шахти "Дніпровська". The 3th International scientific and practical conference “Theoretical aspects of education development” (January 24 - 27, 2023) Warsaw, Poland, pp. 119-129.

11. Чернобук О.І., Ішков В.В., Козій Є.С., Козар М.А., Пашенко П.С. (2023). Встановлення особливостей розподілу германію, токсичних елементів і сірки загальної у вугільному пласті с8н шахти "Дніпровська". The 1th International scientific and practical conference “Current issues of science and integrated technologies” (January 10 - 13, 2023) Milan, Italy, pp.172-182.

12. Ішков В.В., Козій Є.С., Чернобук О.І., Козар М.О., Дрешпак О.С. (2022). Про зв'язок між концентрацією германію і вмістом токсичних елементів та сірки загальної у вугільному пласті с8н шахти «Дніпровська». Збірник наукових праць НГУ. № 71. С. 145-159.

13. Єрофеев, А. М., Ішков, В. В., Козій Ішков В.В., Козій Є.С., Чернобук О.І. (2022). Зв'язок між вмістом германію і арсена у вугіллі пласта с7н поля шахти "Тернівська". The IX International Scientific and Practical Conference «Promising ways of solving scientific problems», December 26 – 28, Belgium, Brussels, pp.67-74.

14. Ішков В.В., Козій Є.С., Чернобук О.І., Мандрікевич В.М., Владик Д.В. (2022). Зв'язок германію і свинцю у вугільному пласті с7н поля шахти «Тернівська», Україна. The 14th International scientific and practical conference



“Modern stages of scientific research development” (December 27 - 30, 2022) Prague, Czech Republic, pp.132-142.

15. Kozii Ye.S., Ishkov V.V. (2022). Nickel in the oils of the Dnipro-Donetsk basin of Ukraine. Молодь: наука та інновації: матеріали X Міжнародної науково-технічної конференції студентів, аспірантів та молодих вчених. Дніпро: НТУ «ДП». С. 190-191.

16. Kozii Ye.S., Ishkov V.V. (2022). Germanium in c6 coal seam of Dnirovaska mine of Western Donbas of Ukraine. Молодь: наука та інновації: матеріали X Міжнародної науково-технічної конференції студентів, аспірантів та молодих вчених. Дніпро: НТУ «ДП». С. 188-189.

17. Ішков В.В., Козій Є.С., Чернобук О.І. (2022). Аналіз зв'язку германію і ванадію у вугільному пласті с10в поля шахти «Дніпровська». Сучасні проблеми гірничої геології та геоєкології: збірник матеріалів III Міжнародної наукової конференції (Київ, 29 – 30 листопада 2022 р.). ДУ НЦГГГРІ НАН України, С. 35-40.

18. Ішков В.В., Козій Є.С., Чернобук О.І. (2022). Зв'язок між концентраціями германію і кобальту у вугільному пласті с8н поля шахти «Дніпровська». Сучасні проблеми гірничої геології та геоєкології: збірник матеріалів III Міжнародної наукової конференції (Київ, 29 – 30 листопада 2022 р.). ДУ НЦГГГРІ НАН України, С. 29-34.

19. Ішков В.В., Козій Є.С., Чернобук О.І., Дрешпак О.С., Чечель П.О. (2022). Про зв'язок германію і сірки загальної у вугільному пласті с7н поля шахти «Тернівська», Україна. The 13th International scientific and practical conference “Implementation of modern technologies in science” (December 20 - 23, 2022) Varna, Bulgaria, pp.143-152.

20. Ішков В.В., Козій Є.С., Чернобук О.І. (2022). Зв'язок між вмістом германію і меркурію у вугіллі пласта с7н поля шахти «Тернівська», Україна. The VIII International Scientific and Practical Conference «Science, trends and development methods», December 19 – 21, Tokyo, Japan, pp.88-95.

21. Yerofieiev A.M., Ishkov V.V., Kozii Ye.S., Bartashevskiy S.Ye. (2022). Geochemical features of nickel in the oils of the Dnipro-Donetsk basin. Collection of scientific works "Geotechnical Mechanics". No. 160, pp. 17-28.

22. Ішков В.В., Козій Є.С., Чернобук О.І. (2022). Зв'язок між вмістом германію і сірки загальної у вугіллі пласта с1 поля шахти «Самарська», Україна. The VII International Scientific and Practical Conference «Theoretical methods and improvement of science», December 12 – 14, Bordeaux, France. pp. 81-88.

23. Ішков В.В., Козій Є.С., Чернобук О.І., Козар М.А., Пашенко П.С. (2022). Про просторовий зв'язок германію і мангану у вугільному пласті с1 поля шахти «Самарська», Україна. The 12th International scientific and practical conference “Current challenges, trends and transformations” (December 13 - 16, 2022) Boston, USA. pp. 169-179.

24. Ішков В.В., Козій Є.С., Чернобук О.І., Козар М.А., Стрілець О.П. (2022). Про зв'язок германію і фтору у вугільному пласті с1 поля шахти "Самарська", Україна. Proceedings of the XI International scientific and practical conference

“Actual problems of learning and teaching methods”, December 06 - 09, Vienna, Austria. pp. 142-151.

25. Ішков В.В., Козій Є.С., Чернобук О.І. (2022). Зв'язок між вмістом германію і глибиною залягання вугільного пласті с1 поля шахти "Самарська", Україна. The VI International Scientific and Practical Conference «Scientific discussions and solution development», December 05 – 07, Graz, Austria. pp. 103-109.

26. Yerofieiev, A.M., Ishkov, V.V., Kozii, Ye.S., & Bartashevskiy, S.Ye. (2021). Geochemical features of nickel in the oils of the Dnipro-Donetsk basin. Collection of scientific works "Geotechnical Mechanics", 160, 17-30.

27. Ішков, В.В., & Козій, Є.С. (2020). Деякі особливості розподілу берилію у вугільному пласті k5 шахти «Капітальна» Красноармійського геолого-промислового району Донбасу. Вісник ОНУ. Сер.: Географічні та геологічні науки, 25 (1(36)), 214-227.

28. Ішков, В.В., & Козій, Є.С. (2017). Про розподіл токсичних і потенційно токсичних елементів у вугіллі пласта с7н шахти "Павлоградська" Павлоградсько-Петропавлівського геолого-промислового району. Вісн. Київ. нац. ун-ту. Геологія, 79 (4). 59-66.

29. Ішков, В.В., & Козій, Є.С. (2017). Про розподіл токсичних і потенційно токсичних елементів у вугіллі пласта с10в шахти «Дніпровська» Павлоградсько-Петропавлівського геолого-промислового району Донбасу. Збірник наукових праць «Геотехнічна механіка», 133, 213-227.

30. Ішков, В.В., & Козій, Є.С. (2021). Розподіл арсену та ртуті у вугільному пласті k5 шахти "Капітальна", Донбас. Мінералогічний журнал, 43 (4), 73-86.

31. Ішков, В.В., & Козий, Е.С. (2013). Новые данные о распределении токсичных и потенциально токсичных элементов в угле пласта сbn шахты "Терновская" Павлоград-Петропавловского геолого-промышленного района. Збірник наукових праць Національного гірничого університету, 41, С. 201-208.

32. Ішков, В.В., & Козий, Е.С. (2014). О распределении золы, серы, марганца в угле пласта с4 шахты "Самарская" Павлоград-Петропавловского геолого-промышленного района. Збірник наукових праць Національного гірничого університету, 44. С. 178-186.

33. Ішков, В.В., & Козий, Е.С. (2014). О классификации угольных пластов по содержанию токсичных элементов с помощью кластерного анализа. Збірник наукових праць Національного гірничого університету, 45, 209-221.

34. Козій, Є.С., & Ішков, В.В. (2017). Класифікація вугілля основних робочих пластів Павлоградсько-Петропавлівського геолого-промислового району по вмісту токсичних і потенційно токсичних елементів. Зб. наукових праць «Геотехнічна механіка», 136, 74-86.

35. Ishkov, V. V., Kozii Ye. S., & Lozovoi A. L. (2013). Definite peculiarities of toxic and potentially toxic elements distribution in coal seams of Pavlograd-Petropavlovka region. Збірник наукових праць Національного гірничого університету, 42, С. 18-23.

36. Kozar, M.A., Ishkov, V.V., Kozii, Ye.S., & Pashchenko, P.S. (2020). New data about the distribution of nickel, lead and chromium in the coal seams of the Donetsk-

Makiivka geological and industrial district of the Donbas. Journ. Geol. Geograph. Geocology, 29(4), 722-730.

37. Ишков В.В. Некоторые особенности распределения свинца и хрома в угле основных рабочих пластов Алмазно-Марьевского геолого-промышленного района. Збірник наукових праць Національного гірничого університету. 2012. № 37. С. 321 - 332.

38. Ишков В.В. Ванадий, хром и никель в угольных пластах Донецко-Макеевского геолого-промышленного района Донбасса. Збірник наукових праць національного гірничого університету. 2010. № 35. С. 17 - 31.

39. Ishkov, V. V. Kozii, Ye. S. (2019). Analysis of the distribution of chrome and mercury in the main coals of the Krasnoarmiiskyi geological and industrial area. Tectonics and Stratigraphy. № 46. pp. 96-104.

40. Ishkov V.V., Kozii Ye.S. (2021). Distribution of arsene and mercury in the coal seam k5 of the Kapitalna mine, Donbas. Mineralogical Journal. № 43(4), pp. 73-86.

41. Ishkov, V.V., Kozar, M.A., Kozii, Ye.S., Bartashevskiy, S.Ye. (2022). Nickel in oil deposits of the Dnipro-Donetsk depression (Ukraine). Problems of science and practice, tasks and ways to solve them. Proceedings of the XXVI International Scientific and Practical Conference. Helsinki, Finland. pp. 25-26

42. Ішков В.В., Козій Є.С., Труфанова М.О. Особливості онтогенезу уролітів жителів Дніпропетровської області. Мінерал. журн. 2020. 42, № 4. С. 50 - 59.

43. Козар М.А., Ішков В.В., Козій Є.С. (2021). Мінеральний склад уролітів мешканців Придніпров'я. Геологічна наука в незалежній Україні: Збірник тез наукової конференції (Київ, 8 - 9 вересня 2021 р.). / НАН України, Інститут геохімії, мінералогії та рудоутворення ім. М.П. Семененка. Київ. С.52 - 55.

44. Barannik S., Ishkov V., Barannik S. Peculiarities of structure and morphogenesis of ureatic stones in residents of developed industrial region. The XX International Scientific and Practical Conference «Problems of science and practice, tasks and ways to solve them», May 24 – 27, 2022, Warsaw, Poland. 874 p. P. 350 - 354.

45. Barannik S., Ichkov V., Molchanov R., Barannik S. Signification pratique des caractéristiques de la composition et de la structure des pierres d'urée chez les résidents de la région industrielle développée. The XXI International Scientific and Practical Conference «Actual priorities of modern science, education and practice», May 31 – 03 June, 2022, Paris, France. 873 p. P. 410 - 414.

46. Ишков В. В., Светличный Э. А., Труфанова М. А. О минеральном составе уролитов жителей города Днепропетровска // Збірник наукових праць НГУ. – 2015. – № 47. – С. 5 – 14.

47. Ишков В. В., Светличный Э. А., Труфанова М. А. Особенности морфологии уролитов жителей города Днепропетровска // Збірник наукових праць Національного гірничого університету. – 2015. – №. 46. – С. 5-10.

48. Козій Є.С., Ішков В.В. (2017). Класифікація вугілля основних робочих пластів Павлоград-Петропавлівського геолого-промислового району за вмістом токсичних та потенційно токсичних елементів. Збірник наукових праць «Геотехнічна механіка». (136), 74 – 86.

49. Ишков, В. В., Сердюк, Е. А., & Слипенький, Е. В. (2003). Особенности применения методов кластерного анализа для классификации угольных пластов по содержанию токсичных и потенциально токсичных элементов (на примере Красноармейского геолого-промышленного района). Сборник научных трудов НГУ, (19), 5-16.

50. Ishkov V.V., Koziy E.S., Lozovoi A.L. (2013). Definite peculiarities of toxic and potentially toxic elements distribution in coal seams of Pavlograd-Petropavlovka region. Collection of scientific works of NMU, (42), 18-23.

51. Ишков В.В., Козий Е.С. (2013). Новые данные о распределении токсичных и потенциально токсичных элементов в угле пласта с<sub>бн</sub> шахты «Терновская» Павлоград-Петропавловского геолого-промышленного района. Збірник наукових праць НГУ. (41), 201-208.

52. Ишков В.В., Козий Е.С. (2014). О распределении золы, серы, марганца в угле пласта с<sub>4</sub> шахты «Самарская» Павлоград-Петропавловского геолого-промышленного района. Збірник наукових праць НГУ. (44), 178-186.

53. Ишков В.В., Козий Е.С. (2014). О классификации угольных пластов по содержанию токсичных элементов с помощью кластерного анализа. Збірник наукових праць НГУ. (45), 209-221.

54. Ишков, В. В. (2009). Кобальт и ванадий в угле основных рабочих пластов Алмазно-Марьевского геолого-промышленного района Донбасса. Науковий вісник НГУ, (10), 48-53.

55. Ишков В.В., Нагорный В.Н. (2005). О закономерностях накопления ртути в угольных пластах Красноармейского геолого-промышленного района. Науковий вісник Національної гірничої академії України, (2), 84-88.

56. Ишков В.В. Мышьяк и фтор в угольных пластах Лисичанского геолого-промышленного района // Збірник наукових праць Національного гірничого університету № 33, т. 1. - Днепропетровск, 2009. – С. 5 - 16.

57. Ишков В.В., Козий Е.С. Розподіл ртуті у вугільному пласті с<sub>7н</sub> поля шахти «Павлоградська» / Наукові праці Донецького національного технічного університету, Серія: «Гірничо-геологічна». 2020. №1 (23) - 2(24). – С. 26 - 33.

58. Козар М.А., Ишков В.В., Козий Е.С., Стрельник Ю.В. Токсичні елементи мінеральної та органічної складової вугілля нижнього карбону Західного Донбасу / Геологічна наука в незалежній Україні: Збірник тез наукової конференції Ін-ту геохімії, мінералогії та рудоутворення ім. М.П. Семененка НАН України. 2021. – С.55 - 58.

59. Ишков В.В., Козий Е.С. Накопление Со и Мп на примере пласта С<sub>5</sub> Западного Донбасса как результат их миграции из кор выветривания Украинского кристаллического щита / Материалы XVI Международного совещания по геологии россыпей и месторождений кор выветривания «Россыпи и месторождения кор выветривания XXI века: задачи, проблемы, решения». 2021. – С. 160 - 162.

60. Ишков В.В., Козий Е.С., Стрельник Ю.В. Результати досліджень розподілу кобальту у вугільному пласті к<sub>5</sub> поля ВП «шахта «Капітальна» / Збірник праць Всеукраїнської конференції «Від мінералогії і геогнозії до геохімії, петрології,

геології та геофізики: фундаментальні і прикладні тренди ХХІ століття» (MinGeoIntegration ХХІ). 2021. – С. 178 - 181.

61. Ішков В.В., Козій Є.С. Аналіз поширення хрому і ртуті в основних вугільних пластах Красноармійського геолого-промислового району / Вид-во ІГН НАН України. Серія тектоніка і стратиграфія. 2019. № 46. – С. 96 - 104.

62. Ішков В.В., Козій Є.С. Деякі особливості розподілу берилію у вугільному пласті k5 шахти «Капітальна» Красноармійського геолого-промислового району Донбасу / Вісник ОНУ. Сер.: Географічні та геологічні науки. 2020. Т. 25, вип. 1(36). – С. 214 - 227.

63. New data about the distribution of nickel, lead and chromium in the coal seams of the Donetsk - Makiivka geological and industrial district of the Donbas / Kozar M.A., Ishkov V.V., Kozii Ye.S., Pashchenko P.S. / Journ. Geol. Geograph. Geocology. 2020. № 29(4). pp. 722 - 730.

64. Ішков В.В., Козій Є.С. Особливості розподілу свинцю у вугільних пластах Донецько-Макіївського геолого-промислового району Донбасу / Вид-во ІГН НАН України, Серія тектоніка і стратиграфія. 2020. № 47. – С. 77 - 90.

65. Ішков, В.В., Козій, Є.С. Розподіл арсену та ртуті у вугільному пласті k5 шахти "Капітальна", Донбас / Мінерал. журн. 2021. Вип. 43, № 4. – С. 73 - 86.

66. Ішков В. В. Проблеми геохімії «малих» і токсичних елементів у вугіллі України // Наук. вісник НГА України. - № 1. – Дніпропетровськ, НГАУ, 1999. – С. 128 – 132.

67. Ишков В.В., Лозовой А.Л. О закономерностях распределения токсичных и потенциально токсичных элементов в угольных пластах Павлоград – Петропавловского района // Наук. вісник НГА України. - № 2. – Дніпропетровськ, НГАУ, 2001. – С. 57 – 61.

68. Ishkov V., Kozii Ye. (2020). Distribution of mercury in coal seam c7H of Pavlohradskaya mine field. Scientific Papers of DONNTU Series: "The Mining and Geology". № 1(23)-2(24), pp. 26-33.

69. Ishkov V.V., Kozii E.S. (2017). About peculiarities of distribution of toxic and potentially toxic elements in the coal of the layer c10B of the Dneprovskaya mine of Pavlogradsko-Petropavlovskiy geological and industrial district of Donbas. Collection of scientific works "Geotechnical Mechanics". № 133, pp. 213-227.

70. Ishkov V.V., Kozii Ye.S. (2020). Peculiarities of lead distribution in coal seams of Donetsk-Makiivka geological and industrial area of Donbas. Tectonics and Stratigraphy. № 47, pp. 77 - 90.

71. Ishkov, V. V. Kozii, Ye. S. (2019). Analysis of the distribution of chrome and mercury in the main coals of the Krasnoarmiiskyi geological and industrial area. Tectonics and Stratigraphy. No. 46. pp. 96-104.

72. Ishkov V.V., Kozii Ye.S. (2021). Distribution of arsenic and mercury in the coal seam k5 of the Kapitalna mine, Donbas. Mineralogical Journal. № 43(4), pp. 73-86.

73. Ishkov, V.V., Kozar, M.A., Kozii, Ye.S., Bartashevskiy, S.Ye. (2022). Nickel in oil deposits of the Dnipro-Donetsk depression (Ukraine). Problems of science and practice, tasks and ways to solve them. Proceedings of the XXVI International Scientific and Practical Conference. Helsinki, Finland. pp. 25-26.

74. Ишков В. В., Чернобук А. И., Михальчонок Д. Я. О распределении бериллия, фтора, ванадия, свинца и хрома в продуктах и отходах обогащения Краснолиманской ЦОФ // Научный вестник НГАУ. – 2001. – №. 4. – С. 89-90.

75. Ишков В.В. Некоторые особенности распределения свинца и хрома в угле основных рабочих пластов Алмазно-Марьевского геолого-промышленного района. Збірник наукових праць Національного гірничого університету. 2012. № 37. С. 321 - 332.

76. Ишков В.В., Козій Є.С., Клименко А.Г. (2021). Особливості розподілу германію у вугільному пласті с1 шахти «Дніпровська». Проблеми розвитку гірничо-промислових районів: матеріали IV-ї міжнародної науково-технічної конференції. ДонНТУ. С. 42 – 50.

77. Єрофеев А.М., Ишков В.В., Козій Є.С. (2021). Застосування методів кластеризації до родовищ нафти за вмістом ванадію. Проблеми розвитку гірничо-промислових районів: матеріали IV-ї міжнародної науково-технічної конференції. ДонНТУ. С. 23 - 28.

78. Широков О.З., Сафронов І.Л. Ишков В.В., Козій Є.С. (2020). Основи методики прогнозу стійкості вуглевміщуючих порід по комплексу геолого-геофізичних методів. Проблеми розвитку гірничо-промислових районів: матеріали II-ї міжнародної науково-технічної конференції. ДонНТУ. С. 16 – 24.

79. Ишков В.В., Козій Є.С., Найден К.В., Сливний С.О. (2020). Деякі особливості розподілу миш'яку у вугільному пласті с8в поля шахти «Західно-Донбаська». Проблеми розвитку гірничо-промислових районів: матеріали II-ї міжнародної науково-технічної конференції. ДонНТУ. – С. 91 – 94.

80. Ишков В.В., Козій Є.С., Івінська В.О., Снігур А.Д. (2020). Про розподіл берилію у вугільному пласті k5 поля шахти «Капітальна» Проблеми розвитку гірничо-промислових районів: матеріали II-ї міжнародної науково-технічної конференції. ДонНТУ. – С. 73 – 77.

81. Ишков В. В. Новые данные о мышьяке в угольных пластах Лисичанского геолого-промышленного района Донбасса // Збірник наукових праць Національного гірничого університету. – 2013. – №. 40. – С. 19-25.

82. Ишков В. В. Особенности распределения свинца, хрома и никеля в углях основных рабочих пластов Донецко-Макеевского геолого-промышленного района Донбасса // Збірник наукових праць Національного гірничого університету. – 2012. – №. 39. – С. 276-282.

83. Ишков В. В. Новые данные о распределении ртути, мышьяка, бериллия и фтора в угле основных рабочих пластов Павлоград-Петропавловского геолого-промышленного района // Збірник наукових праць Національного гірничого університету. – 2012. – №. 38. – С. 19-27.

84. Ишков, В. В. (2010). Мышьяк в углях Лисичанского и Красноармейского геолого-промышленных районов Донбасса. Збірник наукових праць Національного гірничого університету, (35 (2)), 261-271.

85. Нагорный Ю. Н., Сафронов И. Л., Ишков В. В. Оценка и подсчет запасов угля в расщепляющихся и весьма сближенных пластах Львовско-Волынского

басейна // Горный информационно-аналитический бюллетень (научно-технический журнал). – 1999. – №. 7. – С. 174.

86. Нагорный Ю. Н., Сафронов И. Л., Ишков В. В. Закономерности угленакопления в карбоне юго-восточной части Днепрово-Донецкой впадины // Горный информационно-аналитический бюллетень (научно-технический журнал). – 1999. – №. 7. – С. 175-179.

87. Кореляційно-регресійний аналіз вмісту германію з хромом у вугільному пласта с8н шахти «Дніпровська» / Чернобук Олександр Іванович, Ішков Валерій Валерійович, Козій Євген Сергійович, Пащенко Павло Сергійович, Дрешпак Олександр Станіславович // Application of knowledge for the development of science : with the Proceedings of the 7th International scientific and practical conference (February 21 – 24, 2023) Stockholm, Sweden. – Stockholm, 2023. – Pp. 96 - 106.

88. Complex determination of the identification of urinary stones in patients residents of the industrial region / Baranyuk Kostyantyn, Balalaev Oleksandr, Ishkov Valeriy, Molchanov Robert, Baranyuk Serhiy // Міжнародний науковий журнал «Грааль науки»: за матеріалами V Міжнародної науково-практичної конференції «Scientific researches and methods of their carrying out: world experience and domestic realities» (ГО «Європейська наукова платформа» (Вінниця, Україна), ТОВ «International Centre Corporative Management» (Відень, Австрія), 17 лютого 2023 р.). – Вінниця, Відень, 2023. – №24. – С. 669-676.

89. Козій Є. С. Особливості зв'язку між вмістом кобальту і германію у вугільному пласті с8н шахти «Дніпровська» Західного Донбасу / Є.С. Козій, В.В. Ішков, О.І. Чернобук // Гірнична геологія та геоєкологія. – Київ, 2022. – №1 (4). – С. 16-23.

90. Зв'язок вмістів германію та берилію у вугільному пласті с8в шахти «Дніпровська» / Чернобук Олександр Іванович, Ішков Валерій Валерійович, Козій Євген Сергійович, Пащенко Павло Сергійович, Дрешпак Олександр Станіславович // Modern methods of applying scientific theories : with the Proceedings of the 10th International scientific and practical conference (March 14 – 17, 2023) Lisbon, Portugal. – . Lisbon, 2023. – Pp. 95-104.

91. Ішков В.В. Аналіз взаємозв'язку концентрацій ванадію і германію у вугільному пласті С10В шахти «Дніпровська» Західного Донбасу / В. В. Ішков, Є. С. Козій, О. І. Чернобук // Гірнична геологія та геоєкологія. – 2022. – №2 (5). – С. 19-26.

92. Зв'язок вмістів германію та мангану у вугільному пласті с10в шахти «Дніпровська» / Чернобук Олександр Іванович, Ішков Валерій Валерійович, Козій Євген Сергійович, Пащенко Павло Сергійович, Могиленець Валерія Сергіївна // Basics of learning the latest theories and methods : with the Proceedings of the 9th International Scientific and Practical Conference, (March 07 – 10, 2023) Boston, USA. – Boston, 2023. – P. 107-117.

93. Ішков В. В. Зв'язок між концентраціями ванадію та вмістом сірки у нафтах з родовищ Дніпровсько-Донецької западини / Ішков Валерій Валерійович, Козій Євген Сергійович, Козар Микола Антонович // Analysis of the problems of science

and modern education : with the Proceedings of the IX International Scientific and Practical Conference, March 06 – 08, Prague, Czech Republic. – Prague, 2023. – P. 65-71.

94. Зв'язок вмістів германію та берилію у вугільному пласті С8в шахти «Дніпровська» / Чернобук Олександр Іванович, Ішков Валерій Валерійович, Козій Євген Сергійович, Пащенко Павло Сергійович, Дрешпак Олександр Станіславович // Modern methods of applying scientific theories : with the Proceedings of the 10th International scientific and practical conference (March 14 – 17, 2023) Lisbon, Portugal. – Lisbon, 2023. – Pp. 95-104.

95. Чернобук О.І. Про особливості зв'язку між концентраціями германію та свинцю у вугільному пласті с8н шахти «Дніпровська» / Чернобук О.І., Ішков В.В., Козій Є.С., Лобода А.Ю., Нечепорук К.С. // Theoretical aspects of education development : the 3th International scientific and practical conference (January 24 - 27, 2023) Warsaw, Poland. – Warsaw, 2023. – Pp. 119 - 129.

96. Ішков В.В., Козій Є.С., Козар М.А. (2023). Розробка класифікацій родовищ нафти за вмістом металів (на прикладі Дніпровсько-Донецької западини). Мінеральні ресурси України. № 1. С. 23-34.

97. Ішков В. В. Про зв'язок між загальним вмістом металів і парафінів у нафтах з родовищ Дніпровсько-Донецької западини / Ішков В.В., Козій Є.С., Козар М.А. // Goal and the role of world science in life : with the Proceedings of the XII International Scientific and Practical Conference, March 27 – 29, Stockholm, Sweden. – Stockholm, 2023. – P. 52-61.

98. Features of the structure of urate urolithiasis in inhabitants of an industrially developed region / Barannyk Kostyantyn, Ishkov Valeriy, Molchanov Robert, Barannyk Serhiy // Current issues of science, prospects and challenges: collection of scientific papers «SCIENTIA» with Proceedings of the IV International Scientific and Theoretical Conference, May 5, 2023, Sydney, Australia. – Sydney, 2023. – Pp. 171-174.

99. Про зв'язок між германієм та кобальтом у вугільному пласті с8н шахти «Тернівська» / Чернобук Олександр Іванович, Ішков Валерій Валерійович, Козій Євген Сергійович, Козар Микола Антонович, Дрешпак Олександр Станіславович // System analysis and intelligent systems for management : with the Proceedings of the 17th International Scientific and Practical Conference, (May 02 – 05, 2023) Ankara, Turkey. – Ankara, 2023. – Pp. 99 – 111.

100. Про зв'язок між германієм та миш'яку у вугільному пласті с4 шахти «Самарська» / Чернобук Олександр Іванович, Ішков Валерій Валерійович, Козій Євген Сергійович, Козар Микола Антонович, Дрешпак Олександр Станіславович // The influence of society on the development of science and the invention of new methods : with the Proceedings of the 23th International Scientific and Practical Conference, (June 13 – 16, 2023) Prague, Czech Republic. – Prague, 2023. – Pp. 103 – 115.

101. Зв'язок між германієм та берилієм у вугільному пласті с4 шахти «Самарська» / Чернобук О. І., Ішков В. В., Козій Є. С., Козар М. А., Дрешпак О. С. // Modern theories and improvement of world methods : with the Proceedings of the



22th International Scientific and Practical Conference, (June 06 – 09, 2023) Helsinki, Finland. – Helsinki, 2023. – Pp. 116 – 129. – URL: <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/163537>

102. Про зв'язок між концентрацією германію і вмістом токсичних елементів та сірки загальної у вугільному пласті с8н шахти «Дніпровська» / В. В. Ішков, Є. С. Козій, О. І. Чернобук, М. А. Козар, О. С. Дрешпак // Національний гірничий університет. Збірник наукових праць. – Дніпро : НТУ «Дніпровська політехніка», 2022. – № 71. – С. 145-159. – URL: <http://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/163619>

103. Про зв'язок між германієм та сіркою у вугільному пласті с7н шахти «Тернівська» / Чернобук О. І., Ішков В. В., Козій Є. С., Козар М. А., Дрешпак О. С. // Theoretical foundations of scientists and modern opinions regarding the implementation of modern trends : with the Proceedings of the 25th International Scientific and Practical Conference, (June 27-30, 2023) San Francisco, USA. – San Francisco, 2023. – Pp. 102 – 114. – URL: <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/163797>

104. Про зв'язок між германієм та зольністю у вугільному пласті с7н шахти «Тернівська» / Чернобук О. І., Ішков В. В., Козій Є. С., Козар М. А., Дрешпак О. С. // Scientific trends and ways of solving modern problems : with the Proceedings of the 26th International Scientific and Practical Conference, (July 04-07, 2023) La Rochelle, France. – La Rochelle, 2023. – Pp. 74 – 87. – URL: <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/163995>

105. Пащенко П. С. Про особливості гірничо-геологічної будови Львівсько-Волинського вугільного басейну / Пащенко П. С., Ішков В. В., Дрешпак О. С. // Modernity and scientific youth trends : with the Abstracts of XXVI International Scientific and Practical Conference, July 03-05, Hamburg, Germany. – Hamburg, 2023. – Pp. 47-58. – URL: <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/163996>

106. Особливості зв'язку концентрацій германію із вмістом токсичних елементів й сірки загальної у вугільному пласті с5в шахти «Тернівська» / О. І. Чернобук, В. В. Ішков, Є. С. Козій, М. А. Козар, О. С. Дрешпак // Наукові праці Донецького національного технічного університету. Серія: «Гірничо-геологічна». – Покровськ, 2023. – №1 (29). – С. 14-23. – URL: <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/163998>

107. Пащенко П. С. Прогноз малоамплітудної дислокованості вугільних пластів за допомогою карт локальних структур / Пащенко Павло Сергійович, Ішков Валерій Валерійович, Дрешпак Олександр Станіславович // Promising ways of improving science and scientific solutions : with the Proceedings of the XXV International Scientific and Practical Conference, June 26-28, Warsaw, Poland. – Warsaw, 2023. – Pp. 47-58. – URL: <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/163794>

108. Про зв'язок між германієм та ртуттю у вугільному пласті с5 шахти «Благодатна» / Чернобук Олександр Іванович, Ішков Валерій Валерійович, Козій Євген Сергійович, Козар Микола Антонович, Дрешпак Олександр Станіславович // Trends of young scientists regarding the development of science : with the Proceedings of the 27th International Scientific and Practical Conference,

(July 11-14, 2023) Edmonton, Canada. – Edmonton, 2023. – Pp. 61-74.  
– URL: <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/164142>

109. Пащенко П. С. Про експрес метод напівкількісної оцінки загальної тріщинуватості вуглевмісних порід / Пащенко Павло Сергійович, Ішков Валерій Валерійович, Дрешпак Олександр Станіславович // Current, modern and new ways of improving scientific solutions : with the Abstracts of XXVII International Scientific and Practical Conference, July 10-12, Florence, Italy. – Florence, 2023. – Pp. 38-49.  
– URL: <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/164145>

110. Ішков В.В., Козій Є.С. Розподіл арсену та ртуті у вугільному пласті k5 шахти «Капітальна», Донбас. Мінералогічний журнал, 2021. Том 43, №4. С. 73 – 86. – URL: <https://doi.org/10.15407/mineraljournal.43.04.073>

111. Про зв'язок між германієм та сіркою у вугільному пласті c4 шахти «Самарська» / Чернобук Олександр Іванович, Ішков Валерій Валерійович, Козій Євген Сергійович, Козар Микола Антонович, Дрешпак Олександр Станіславович // Information and innovative technologies in education in modern conditions : with the Proceedings of the 24th International Scientific and Practical Conference, (June 20 – 23, 2023) Varna, Bulgaria. – Varna, 2023. – Pp. 91 – 103. – URL: <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/163719>

112. Зв'язок між германієм та берилієм у вугільному пласті c4 шахти «Самарська» / Чернобук Олександр Іванович, Ішков Валерій Валерійович, Козій Євген Сергійович, Козар Микола Антонович, Дрешпак Олександр Станіславович // Modern theories and improvement of world methods : with the Proceedings of the 22th International Scientific and Practical Conference, (June 06 – 09, 2023) Helsinki, Finland. – Helsinki, 2023. – Pp. 116 – 129. URL: <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/163537>

113. Дрешпак О. С. Деякі актуальні питання розвитку вугезбагачовальної галузі України / Дрешпак Олександр Станіславович, Ішков Валерій Валерійович, Козар Микола Антонович // Unusual methods of development of science and thoughts : with the Proceedings of the XXVIII International Scientific and Practical Conference, July 17 – 19, Madrid, Spain. – Madrid, 2023. – Pp. 49-60. URL: <http://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/164236>

114. Ішков , В., Козій, Є. С. ., & Козар, М. А. . (2023). ОСОБЛИВОСТІ ГЕОХІМІЇ АЛЮМІНІЮ У НАФТАХ ТА КЛАСИФІКАЦІЯ РОДОВИЩ ДНІПРОВСЬКО-ДОНЕЦЬКОЇ ЗАПАДИНИ ЗА ЙОГО ВМІСТОМ. Вісник Одеського національного університету. Географічні та геологічні науки, 28 (1 (42), 131 – 147. URL: <https://visgeo.onu.edu.ua/article/view/282244>

115. Козар М. А. Основні фактори, що впливають на стійкість капітальних гірничих виробок вугільних шахт Західного Донбасу / Козар Микола Антонович, Ішков Валерій Валерійович, Дрешпак Олександр Станіславович // The role of society in the development of scientific ideas : with the Abstracts of XXIX International Scientific and Practical Conference, July 24 – 26, Prague, Czech Republic. – Prague, 2023. – Pp. 45-57. URL: <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/164406>

116. Залежність між германієм та хромом у вугільному пласті c5 шахти «Благодатна» / Чернобук Олександр Іванович, Ішков Валерій Валерійович, Козій

Євген Сергійович, Козар Микола Антонович, Дрешпак Олександр Станіславович // *Modern scientific trends and youth development: with the Proceedings of the 28th International Scientific and Practical Conference, (July 25 – 28, 2023) Warsaw, Poland. – Warsaw, 2023. – Pp. 100-114. – URL: <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/164408>*

117. Зв'язок між вмістами германію та свинцю вугільного пласту с1 шахти «Благодатна» / Чернобук Олександр Іванович, Ішков Валерій Валерійович, Дрешпак Олександр Станіславович, Пащенко Павло Сергійович, Стрілець Олександр Петрович // *Modern scientific technologies and solutions of scientists to create the latest ideas : with the Proceedings of the 33th International Scientific and Practical Conference, (August 22-25, 2023) London, Great Britain. – London, 2023. – Pp. 101-115. – URL: <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/164427>*

118. Деякі особливості геологічної структури Горішне-Плавнинсько-Лавриківської ділянки надр (Україна) / Ішков Валерій Валерійович, Дрешпак Олександр Станіславович, Чечель Павло Олегович, Козар Микола Антонович, Пащенко Павло Сергійович // *Modern scientific technologies and solutions of scientists to create the latest ideas : with the Proceedings of the 33th International Scientific and Practical Conference, (August 22-25, 2023) London, Great Britain. – London, 2023. – Pp. 85-100. – URL: <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/164426>*

119. Ішков В. В. Деякі основні особливості складу та будови залізістих кварцитів Горішне-Плавнинсько-Лавриківської ділянки(Україна)/ Ішков Валерій Валерійович, Козар Микола Антонович, Дрешпак Олександр Станіславович // *World trends, realities and modern problems: with the Abstracts of XXXIII International Scientific and Practical Conference, August 21-23, 2023, Helsinki, Finland. – Helsinki, 2023. – Pp. 33-46. – URL: <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/164424>*

120. Козар М. А. Особливості ендегенної тріщинуватості вапняків вугленосної товщі Донбасу / Козар Микола Антонович, Ішков Валерій Валерійович, Дрешпак Олександр Станіславович // *Modernity and current problems of society regarding the development of science : with the Abstracts of XXX International Scientific and Practical Conference, July 31-August 02, Graz, Austria. – Graz, 2023. – Pp. 56-68. – URL: <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/164409>*

121. Про залежність між германієм та нікелем у вугільному пласті с5 шахти «Благодатна» / Чернобук Олександр Іванович, Ішков Валерій Валерійович, Козій Євген Сергійович, Козар Микола Антонович, Дрешпак Олександр Станіславович // *Trends and modern methods of improving scientific ideas : with the Proceedings of the 30th International Scientific and Practical Conference, (August 01-04, 2023) Melbourne, Australia. – Melbourne, 2023. – Pp. 41-55. – URL: <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/164411>*

122. Ішков В. В. Особливості ендегенної тріщинуватості пісковиків вугленосної товщі Донбасу / Ішков Валерій Валерійович, Козар Микола Антонович, Дрешпак Олександр Станіславович // *Technologies, ideas and ways of learning development in modern conditions : with the Abstracts of XXX International*

Scientific and Practical Conference, August 07-09, 2023, Munich, Germany. – Munich, 2023. – Pp. 55-68. – URL: <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/164413>

123. Про статистичну залежність між германієм та кобальтом у вугільному пласті с5 шахти «Благодатна» / Чернобук Олександр Іванович, Ішков Валерій Валерійович, Козар Микола Антонович, Дрешпак Олександр Станіславович, Чечель Павло Олегович // Science, worldview and modern youth : with the Proceedings of the 31th International Scientific and Practical Conference, (August 08-11, 2023) San Francisco, USA. – San Francisco, 2023. – Pp. 57-71. – URL: <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/164412>

124. Особливості загального вмісту металів у нафтах родовищ Дніпровсько-Донецької западини / В. В. Ішков, Є. С. Козій, М. А. Козар, А. М. Єрофєєв, С. Є. Барташевський, О. С. Дрешпак // Національний гірничий університет. Збірник наукових праць. – Дніпро : НТУ «Дніпровська політехніка», 2023. – № 72. – С. 98-114. – URL: <http://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/164419>

125. Ішков В. В. Особливості геохімії алюмінію у нафтах та класифікація родовищ Дніпровсько-Донецької западини за його вмістом / В. В. Ішков, Є. С. Козій, М. А. Козар // Вісник ОНУ. Сер.: Географічні та геологічні науки. – 2023. – Т. 28. – Вип. 1 (42). – С. 131-147. – URL: <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/164422>

126. Про зв'язок між вмістами германію та потужністю вугільного пласту с1 шахти «Благодатна» / Чернобук Олександр Іванович, Ішков Валерій Валерійович, Козар Микола Антонович, Дрешпак Олександр Станіславович, Мандрікевич Василь Миколаєвич // Technologies for the development of modern ideas and opinions regarding world trends : with the Proceedings of the 32th International Scientific and Practical Conference, (August 15-18, 2023) Vancouver, Canada. – Vancouver, 2023. – Pp. 78-92. – URL: <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/164421>

127. Ішков В. В. Особливості ендегенної тріщинуватості алевролітів вугленосної товщі Донбасу / Ішков Валерій Валерійович, Козар Микола Антонович, Дрешпак Олександр Станіславович // Science, modern trends and society : with the Abstracts of XXXII International Scientific and Practical Conference, August 14-16, 2023, Bilbao, Spain. – Bilbao, 2023. – Pp. 45-58. – URL: <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/164416>

128. Особливості гранітоїдів demuриньського комплексу західній частині Середньопридніпровського мегаблока (Україна) / Ішков Валерій Валерійович, Дрешпак Олександр Станіславович, Козар Микола Антонович, Пащенко Павло Сергійович, Чечель Павло Олегович // Modern methods of solving scientific problems of reality : with the Proceedings of the 35th International Scientific and Practical Conference, (September 05-08, 2023) Varna, Bulgaria. – Varna, 2023. – Pp. 21-37. – URL: <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/164437>

129. Зв'язок між вмістами германію та ванадію у вугільному пласті с1 шахти «Благодатна» / Чернобук Олександр Іванович, Ішков Валерій Валерійович, Дрешпак Олександр Станіславович, Пащенко Павло Сергійович, Барташевський Станіслав Євгенович // Modern methods of solving scientific problems of reality :

with the Proceedings of the 35th International Scientific and Practical Conference, (September 05-08, 2023) Varna, Bulgaria. – Varna, 2023. – Pp. 38-53. – URL: <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/164439>

130. Ішков В. В. Особливості будови кори вивітрювання кристалічних порід в межах Горішне-Плавнинсько-Лавриківського родовища залізистих кварцитів / Ішков Валерій Валерійович, Дрешпак Олександр Станіславович, Чечель Павло Олегович // Scientists and modern theoretical ideas : with the Abstracts of XXXV International Scientific and Practical Conference, September 04-06, 2023, Haifa, Israel. – Haifa, 2023. – Pp. 32-45. – URL: <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/164440>

131. Ішков В. В. Особливості регіонального метаморфізму порід криворізької серії у Кременчуцькому районі Криворізько-Кременчуцької структурно-формаційної зони / Ішков Валерій Валерійович, Дрешпак Олександр Станіславович, Чечель Павло Олегович // Current and youth ways of solving the problems of world science: with the Abstracts of XXXIV International Scientific and Practical Conference, August 28-30, 2023, Florence, Italy. – Florence, 2023. – Pp. 29-42. – URL: <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/164428>

132. Ішков В. В. Деякі особливості первинної (ендогенної) тріщинуватості аргілітів вугленосної товщі Донбасу / Ішков Валерій Валерійович, Козар Микола Антонович, Пащенко Павло Сергійович // Current and youth ways of solving the problems of world science: with the Abstracts of XXXIV International Scientific and Practical Conference, August 28-30, 2023, Florence, Italy. – Florence, 2023. – Pp. 43-55. – URL: <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/164429>

133. Петрографічні особливості підсвіти К22 Горішне-Плавнинсько-Лавриківської ділянки надр (Україна) / Ішков Валерій Валерійович, Дрешпак Олександр Станіславович, Козар Микола Антонович, Чечель Павло Олегович, Пащенко Павло Сергійович // Science, latest trends, modern problems and improvement of theories : with the Proceedings of the 34th International Scientific and Practical Conference, (August 29 – September 01, 2023) Warsaw, Poland. – Warsaw, 2023. – Pp. 54-69. – URL: <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/164433>

134. Зв'язок міжмістами германію та хрому у вугільному пласті с1 шахти «Благодатна» / Чернобук Олександр Іванович, Ішков Валерій Валерійович, Дрешпак Олександр Станіславович, Пащенко Павло Сергійович, Стрілець Олександр Петрович // Science, latest trends, modern problems and improvement of theories : with the Proceedings of the 34th International Scientific and Practical Conference, (August 29 – September 01, 2023) Warsaw, Poland. – Warsaw, 2023. – Pp. 70-84. – URL: <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/164435>

135. Ішков В. В. Деякі особливості складу та будови неoarхейського дайкового комплексу Середньопридніпровського мегаблоку / Ішков Валерій Валерійович, Козар Микола Антонович, Пащенко Павло Сергійович // Modern problems and the latest theories of development : with the Abstracts of XXXVI International Scientific and Practical Conference, September 11-13, 2023, Munich, Germany. – Munich, 2023. – Pp. 72-86. – URL: <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/164477>

136. Ішков В. В. Деякі особливості будови та складу порід кіровоградського комплексу (Україна) / Ішков Валерій Валерійович, Дрешпак Олександр Станіславович, Чечель Павло Олегович // Modern problems and the latest theories of development : with the Abstracts of XXXVI International Scientific and Practical Conference, September 11-13, 2023, Munich, Germany. – Munich, 2023. – Pp. 57-71. – URL: <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/164464>

137. Про зв'язок між вмістами германію та нікелю у вугільному пласті с1 шахти «Благодатна» / Чернобук Олександр Іванович, Ішков Валерій Валерійович, Дрешпак Олександр Станіславович, Пащенко Павло Сергійович, Барташевський Станіслав Євгенович // Current trends in the development of youth theories : with the Proceedings of the 36th International Scientific and Practical Conference, (September 12-15, 2023) Ankara, Turkey. – Ankara, 2023. – Pp. 63-81. – URL: <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/164488>

138. Деякі особливості мінералоутворення у залізістих породах надрудної товщі Горішне-Плавнинсько-Лавриківського родовища (Україна) / Ішков Валерій Валерійович, Дрешпак Олександр Станіславович, Козар Микола Антонович, Пащенко Павло Сергійович, Чечель Павло Олегович // Current trends in the development of youth theories : with the Proceedings of the 36th International Scientific and Practical Conference, (September 12 – 15, 2023) Ankara, Turkey. – Ankara, 2023. – Pp. 44-62. – URL: <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/164484>

139. Зв'язок між вмістами германію та кобальту у вугільному пласті с1 шахти «Благодатна» / Чернобук Олександр Іванович, Ішков Валерій Валерійович, Дрешпак Олександр Станіславович, Пащенко Павло Сергійович, Барташевський Станіслав Євгенович // Distance learning in modern conditions and new technologies with the Proceedings of the 1st International Scientific and Practical Conference, (September 19-22, 2023) Stockholm, Sweden. – Stockholm, 2023. – Pp. 78-97. – URL: <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/164863>

140. Якісна характеристика гранітів та мігматитів Горішне-Плавнинсько-Лавриківської ділянки (Україна) / Ішков Валерій Валерійович, Дрешпак Олександр Станіславович, Пащенко Павло Сергійович, Стрілець Олександр Петрович, Чечель Павло Олегович // Distance learning in modern conditions and new technologies with the Proceedings of the 1st International Scientific and Practical Conference, (September 19-22, 2023) Stockholm, Sweden. – Stockholm, 2023. – Pp. 58-77. – URL: <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/164821>

141. Ішков В. В. Якісна характеристика амфіболітів Горішне-Плавнинсько-Лавриківської ділянки (Україна) / Ішков Валерій Валерійович, Пащенко Павло Сергійович, Лозовий Андрій Леонідович // New ways of creating scientific ideas for implementation : with the Abstracts of I International Scientific and Practical Conference, September 18-20, 2023, Varna, Bulgaria. – Varna, 2023. – Pp. 49-65. – URL: <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/164645>

142. Про особливості розподілу та зв'язку германію з нікелем та берилієм у вугільному пласті с1 шахти «Дніпровська» / О. І. Чернобук, В. В. Ішков, Є. С. Козій, О. С. Дрешпак, М. А. Козар // Технології і процеси в гірництві та

будівництві : збірка тез науково-практичної конференції. – Луцьк : ДВНЗ «ДонНТУ», 2023. – С. 74-80. – URL:<https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/164616>

143. Ішков В. В. Водонесний горизонт четвертинних відкладів Ново-Дмитрівського буровугільного родовища (Україна) / Ішков Валерій Валерійович, Козар Микола Антонович, Пащенко Павло Сергійович // Scientific opinions on modern methods of solving problems : with the Abstracts of III International Scientific and Practical Conference, October 02-04, 2023, Prague, Czech Republic. – Prague, 2023. – Pp. 63-79. – URL: <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/165009>

144. Ішков В. В. Водонесний горизонт пліоценових відкладів Ново-Дмитрівського буровугільного родовища (Україна) / Ішков Валерій Валерійович, Дрешпак Олександр Станіславович, Чечель Павло Олегович // Scientific opinions on modern methods of solving problems : with the Abstracts of III International Scientific and Practical Conference, October 02-04, 2023, Prague, Czech Republic. – Prague, 2023. – Pp. 46-62. – URL: <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/165008>

145. Про статистичний зв'язок між вмістами германію та ванадію у вугільному пласті с7н шахти «Павлоградська» / Чернобук Олександр Іванович, Ішков Валерій Валерійович, Дрешпак Олександр Станіславович, Барташевський Станіслав Євгенович, Чечель Павло Олегович // Problems of creating scientific ideas about world development : with the Proceedings of the 3rd International Scientific and Practical Conference, (October 03-06, 2023) Ottawa, Canada. – Ottawa, 2023. – Pp. 58-77. – URL: <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/164992>

146. Ішков В. В. Деякі геоструктурні особливості району розташування унікального Ново-Дмитрівського буровугільного родовища (Україна) / Ішков Валерій Валерійович, Дрешпак Олександр Станіславович, Чечель Павло Олегович // Creation of new ideas of learning in modern conditions : with the Abstracts of the II International Scientific and Practical Conference, September 25-27, 2023, Bordeaux, France. – Bordeaux, 2023. – Pp. 53-69. – URL: <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/164950>

147. Ішков В. В. Про значення буровугільних родовищ України генетично пов'язаних зі соляними діапировими структурами / Ішков Валерій Валерійович, Козар Микола Антонович, Пащенко Павло Сергійович // Creation of new ideas of learning in modern conditions : with the Abstracts of the II International Scientific and Practical Conference, September 25-27, 2023, Bordeaux, France. – Bordeaux, 2023. – Pp. 36-52. – URL: <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/164949>

148. Статистичний зв'язок між вмістами германію та марганцю у вугільному пласті с1 шахти «Благодатна» / Чернобук Олександр Іванович, Ішков Валерій Валерійович, Дрешпак Олександр Станіславович, Пащенко Павло Сергійович, Барташевський Станіслав Євгенович // Young scientists and methods of improving modern theories : with the Proceedings of the 2nd International Scientific and Practical Conference, (September 26-29, 2023) Milan, Italy. – Milan, 2023. – Pp. 36-55. – URL: <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/164912>

149. Деякі особливості формування буровугільних родовищ північно-західних околиць Донбасу, що структурно та генетично пов'язані із соляними діапірами / Ішков Валерій Валерійович, Дрешпак Олександр Станіславович,

Пащенко Павло Сергійович, Стрілець Олександр Петрович, Чечель Павло Олегович // *Young scientists and methods of improving modern theories : with the Proceedings of the 2nd International Scientific and Practical Conference, (September 26-29, 2023) Milan, Italy. – Milan, 2023. – Pp. 16-35. – URL: <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/164911>*

150. Ішков В. В. Загальні відомості про буровугільні горизонти Ново-Дмитрівського родовища (Україна) / Ішков Валерій Валерійович, Козар Микола Антонович, Пащенко Павло Сергійович // *Science, people and the latest technologies : with the Abstracts of IV International Scientific and Practical Conference, October 09-11, 2023, Sofia, Bulgaria. – Sofia, 2023. – Pp. 65-83. – URL: <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/165193>*

151. Ішков В. В. Геоструктурна характеристика пласта ПІ2 Ново-Дмитрівського буровугільного родовища (Україна) / Ішков Валерій Валерійович, Дрешпак Олександр Станіславович, Чечель Павло Олегович // *Science, people and the latest technologies : with the Abstracts of IV International Scientific and Practical Conference, October 09-11, 2023, Sofia, Bulgaria. – Sofia, 2023. – Pp. 47-64. – URL: <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/165191>*

152. Про зв'язок між вмістами германію та нікелю у вугільному пласті с7н шахти «Павлоградська» / Чернобук Олександр Іванович, Ішков Валерій Валерійович, Дрешпак Олександр Станіславович, Стрілець Олександр Петрович, Чечель Павло Олегович // *The world of modern technologies and inventions : with the Proceedings of the 4th International Scientific and Practical Conference, (October 10-13, 2023) Vienna, Austria. – Vienna, 2023. – Pp. 83-104. – URL: <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/165204>*

153. Зв'язок між вмістами германію та кобальту у вугільному пласті с7н шахти «Павлоградська» / Чернобук Олександр Іванович, Ішков Валерій Валерійович, Козар Микола Антонович, Дрешпак Олександр Станіславович, Чечель Павло Олегович // *Scientific projects on improving the environment : with the Proceedings of the 5th International Scientific and Practical Conference, (October 17-20, 2023) Brussels, Belgium. – Brussels, 2023. – Pp. 48-69. – URL: <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/165205>*

154. Деякі структурні та мінеральні особливості великих уролітів мешканців міста Павлоград / В. В. Ішков, Є. С. Козій, К. С. Баранник, Д. В. Владик // *Сучасні проблеми гірничої геології та геоєкології : збірник матеріалів III Міжнародної наукової конференції (Київ, 28-29 листопада 2023 р.). – Київ, 2023. – С. 45-49. – Режим доступу : <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/165338>*

155. Ішков В. В. Особливості розподілу та зв'язку германію та кобальту у вугільному пласті с1 шахти «Благодатна» / В. В. Ішков, Є. С. Козій, О. І. Чернобук // *Сучасні проблеми гірничої геології та геоєкології : збірник матеріалів III Міжнародної наукової конференції (Київ, 28-29 листопада 2023 р.). – Київ, 2023. – С. 18-22. – Режим доступу : <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/165339>*

156. Про зв'язок між вмістами германію та ванадію у вугільному пласті с8н шахти «Благодатна» / Чернобук Олександр Іванович, Ішков Валерій Валерійович,



Козар Микола Антонович, Дрешпак Олександр Станіславович, Чечель Павло Олегович // Integration of science as a mechanism of effective development : with the Proceedings of the 11th International Scientific and Practical Conference, (November 28 - December 01, 2023) Helsinki, Finland. – Helsinki, 2023. – Pp. 74 - 96. – Режим доступу : <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/165340>

157. Нові дані про зв'язок вмістів германію із концентраціями токсичних елементів у вугільному пласті с5в шахти «Тернівська» / Чернобук О. І., Ішков В. В., Козій Є. С., Пащенко П. С. // Геотехнічні проблеми розробки родовищ : матеріали XXI міжнародної конф. молодих вчених (26 жовтня 2023 року, м. Дніпро). – Дніпро : ІГТМ ім. М. С. Полякова НАН України, 2023. – С. 21-26. – Режим доступу: <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/165352>

158. Основні геолого-структурні закономірності у формуванні буровугільних родовищ північно-західних околиць Донбасу та їх класифікація / Ішков В. В., Козій Є. С., Пащенко П. С., Чернобук О. І., Малюга В. Д. // Геотехнічні проблеми розробки родовищ : матеріали XXI міжнародної конф. молодих вчених (26 жовтня 2023 року, м. Дніпро). – Дніпро : ІГТМ ім. М. С. Полякова НАН України, 2023. – С. 34-38. – Режим доступу : <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/165353>

159. Аналітичний огляд впливу геоструктурних особливостей зарубіжних вугільних родовищ на прояви гірських ударів / Ішков В. В., Пащенко П. С., Козій Є. С., Лазарев Р. П. // Геотехнічні проблеми розробки родовищ : матеріали XXI міжнародної конф. молодих вчених (26 жовтня 2023 року, м. Дніпро). – Дніпро : ІГТМ ім. М. С. Полякова НАН України, 2023. – С. 75-79. – Режим доступу : <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/165354>

160. Будова та мінеральний склад залізистих кварцитів Горішне-Плавнинсько-Лавриківської ділянки / Ішков В. В., Дрешпак О. С., Березняк О. О., Козій Є. С., Пащенко П. С., Чечель П. О. // Геотехнічні проблеми розробки родовищ : матеріали XXI міжнародної конф. молодих вчених (26 жовтня 2023 року, м. Дніпро). – Дніпро : ІГТМ ім. М. С. Полякова НАН України, 2023. – С. 84-88. – Режим доступу: <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/165355>

161. Основні особливості гранітоїдів Демуринаського комплексу та плагіогранітоїдів Саксаганського комплексу в районі Горішне-Плавнинсько-Лавриківського родовища залізистих кварцитів / Ішков В. В., Дрешпак О. С., Березняк О. О., Козій Є. С., Пащенко П. С., Чечель П. О. // Геотехнічні проблеми розробки родовищ : матеріали XXI міжнародної конф. молодих вчених (26 жовтня 2023 року, м. Дніпро). – Дніпро : ІГТМ ім. М. С. Полякова НАН України, 2023. – С. 90-95. – Режим доступу : <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/165356>

162. Про особливості мінерального складу дрібних сечевих конкрементів мешканців міста Нікополь / Ішков В. В., Бараннік К. С., Козій Є. С., Владик Д. В. // Геотехнічні проблеми розробки родовищ : матеріали XXI міжнародної конф. молодих вчених (26 жовтня 2023 року, м. Дніпро). – Дніпро : ІГТМ ім. М. С. Полякова НАН України, 2023. – С. 176-178. – Режим доступу : <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/165357>

163. Про зв'язок між вмістами германію та кобальту у вугільному пласті с42 шахти «Сташкова» / Чернобук Олександр Іванович, Ішков Валерій Валерійович,

Козар Микола Антонович, Дрешпак Олександр Станіславович, Чечель Павло Олегович // Development trends and improvement of old methods : with the Proceedings of the 13th International Scientific and Practical Conference, (December 12-15, 2023) Warsaw, Poland. – Warsaw, 2023. – Pp.154-177. – Режим доступу : <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/165437>

164. Про статистичний зв'язок між вмістами германію та кобальту у вугільному пласті с8н шахти «Благодатна» / Чернобук Олександр Іванович, Ішков Валерій Валерійович, Козар Микола Антонович, Дрешпак Олександр Станіславович, Чечель Павло Олегович // New integrations of modern education in universities : with the Proceedings of the 12th International Scientific and Practical Conference, (December 05-08, 2023) Amsterdam, Netherlands. – Amsterdam, 2023. – Pp. 92-115. – Режим доступу : <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/165438>

165. Ішков В. В. Про особливості формування пісковикових уранових родовищ Малі-Нігерської синеклізи / Ішков Валерій Валерійович, Дрешпак Олександр Станіславович, Чечель Павло Олегович // Modern ways of development of science and the latest theories : with the Abstracts of XI International Scientific and Practical Conference, December 11-13, 2023, Madrid, Spain. – Madrid, 2023. – Pp. 96-115. – Режим доступу : <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/165439>

166. Ішков В. В. Про особливості формування пластово-ролових уранових родовищ Чехії та Румунії / Ішков Валерій Валерійович, Дрешпак Олександр Станіславович, Чечель Павло Олегович // Youth, education and science through today's challenges : with the Abstracts of XII International Scientific and Practical Conference, November 04-06, 2023, Bordeaux, France. – Bordeaux, 2023. – Pp. 88-107. – Режим доступу : <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/165441>

167. Альохін В. І. Особливості складу і деформацій пісковиків поля шахти «Капітальна» (Донбас) / Альохін Віктор Іванович, Ішков Валерій Валерійович, Лисенко Сергій // Youth, education and science through today's challenges : with the Abstracts of XII International Scientific and Practical Conference, November 04-06, 2023, Bordeaux, France. – Bordeaux, 2023. – Pp. 108-114. – Режим доступу: <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/165442>

168. Особливості зв'язку між вмістами германію та фтору у вугільному пласті с42 шахти «Сташкова» / Чернобук Олександр Іванович, Ішков Валерій Валерійович, Козар Микола Антонович, Дрешпак Олександр Станіславович, Чечель Павло Олегович // World trends, realities and accompanying problems of development : with the Proceedings of the 14th International Scientific and Practical Conference, (December 19-22, 2023) Copenhagen, Denmark. – Copenhagen, 2023. – Pp. 108-131. – Режим доступу : <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/165477>

169. Ішков В. В. Дякі особливості металогенії Середнього Побужжя (Україна) / Ішков Валерій Валерійович, Дрешпак Олександр Станіславович, Чечель Павло Олегович // People and the world: global problems of human development : with the Abstracts of XIV International Scientific and Practical Conference, December 18-20, 2023, Prague, Czech Republic. – Prague, 2023. – Pp. 78-99. – Режим доступу : <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/165478>

170. Ішков В. В., Козій Є. С., Бараннік С. І. Деякі морфоструктурні та мінеральні особливості дрібних уролітів мешканців Кривого Рогу //Геолого-мінералогічний вісник Криворізького національного університету. – 2022. – Т. 24. – №. 2. – С. 5-17. – Режим доступу : <http://repo.dma.dp.ua/id/eprint/8678>

171. Ішков В. В. Особливості евлізитова формація Середнього Побужжя (Україна) / Ішков Валерій Валерійович, Дрешпак Олександр Станіславович, Чечель Павло Олегович // Distance learning: problems, ways of development and the latest technologies : with the Abstracts of the XV International Scientific and Practical Conference, December 25-27 2023, Munich, Germany. – Munich, 2023. – Pp. 88-109. – Режим доступу : <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/165573>

172. Трофименко Л. П. Мінеральний склад та будова патогенного біомінерального утворення – уроліту одинадцятирічного хлопчика зміста Дніпро / Трофименко Любов Петрівна, Ішков Валерій Валерійович, Агафонов Ілля Сергійович // Distance education as the main problem of young people : with the Proceedings of the 15th International Scientific and Practical Conference, (December 26-29, 2023) Madrid, Spain. – Madrid, 2023. – Pp. 62-72. – Режим доступу : <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/165578>

173. Особливості статистичного зв'язку між вмістами германію та хрому у вугільному пласті с42 шахти «Сташкова» / Чернобук Олександр Іванович, Ішков Валерій Валерійович, Козар Микола Антонович, Дрешпак Олександр Станіславович, Чечель Павло Олегович // Distance education as the main problem of young people : with the Proceedings of the 15th International Scientific and Practical Conference, (December 26-29, 2023) Madrid, Spain. – Madrid, 2023. – Pp. 73-97. – Режим доступу : <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/165579>

174. Чернобук, О. І., Ішков, В. В., Козій, Є. С., & Козар, М. А. (2023). ОСОБЛИВОСТІ ЗВ'ЯЗКУ ВМІСТУ ГЕРМАНІЮ ІЗ КОНЦЕНТРАЦІЯМИ ТОКСИЧНИХ ЕЛЕМЕНТІВ ТА ЇХ РОЗПОДІЛ У ВУГІЛЬНОМУ ПЛАСТІ С5 ШАХТИ «БЛАГОДАТНА». Вісник Одеського національного університету. Географічні та геологічні науки, 28(2(43)), 184–195. [https://doi.org/10.18524/2303-9914.2023.2\(43\).292747](https://doi.org/10.18524/2303-9914.2023.2(43).292747)

175. Про особливості статистичного зв'язку між вмістами германію та ванадію у вугільному пласті с42 шахти «Сташкова» / Чернобук Олександр Іванович, Ішков Валерій Валерійович, Козар Микола Антонович, Дрешпак Олександр Станіславович, Чечель Павло Олегович // Advanced technologies for the implementation of new ideas : with the Proceedings of the 1st International Scientific and Practical Conference, (January 09-12, 2024) Brussels, Belgium. – Brussels, 2024. – Pp. 50-74. – Режим доступу : <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/165745>

176. Ішков В. В. Особливості кондалитової та мармур-кальцифірованої формації Середнього Побужжя (Україна) / Ішков Валерій Валерійович, Дрешпак Олександр Станіславович, Чечель Павло Олегович // Current methods of improving outdated technologies and methods : with the Abstracts of the I International Scientific and Practical Conference, January 08-10, 2024, Bilbao, Spain.

– Bilbao, 2024. – Рр. 119-141. – Режим доступу :  
<https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/165746>

177. Ішков В. В. Про деякі особливості формації кварцитів та високоглиноземистих порід Середнього Побужжя (Україна) / Ішков Валерій Валерійович, Дрешпак Олександр Станіславович, Чечель Павло Олегович // Research work in the system of training teachers in technological fields : with the Abstracts of II International Scientific and Practical Conference, January 15-17, 2024, Berlin, Germany. – Berlin, 2024. – Рр. 105-127. – Режим доступу :  
<https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/165956>

178. Західно-Харківцівське нафтогазоконденсатне родовище (Україна) / Ішков Валерій Валерійович, Коровяка Євгеній Анатолійович, Хоменко Володимир Львович, Пащенко Олександр Анатолійович, Пащенко Павло Сергійович // Innovations in education: prospects and challenges of today : with the Proceedings of the 2nd International Scientific and Practical Conference, (January 16-19, 2024) Sofia, Bulgaria. – Sofia, 2024. – Рр. 51-78. – Режим доступу :  
<https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/165960>

179. Про статистичний зв'язок між вмістами германію та нікелю у вугільному пласті с42 шахти «Сташкова» (Україна) / Чернобук Олександр Іванович, Ішков Валерій Валерійович, Козар Микола Антонович, Дрешпак Олександр Станіславович, Чечель Павло Олегович // Innovations in education: prospects and challenges of today : with the Proceedings of the 2nd International Scientific and Practical Conference, (January 16-19, 2024) Sofia, Bulgaria. – Sofia, 2024. – Рр. 79-104. – Режим доступу : <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/165963>

## СТАТИСТИЧНИЙ ЗВ'ЯЗОК МІЖ ГЕРМАНІЄМ ТА ГЛИБИНОЮ ЗАЛЯГАННЯ ВУГІЛЬНОГО ПЛАСТУ $c_4^2$ ШАХТИ «СТАШКОВА» (УКРАЇНА)

**Чернобук Олександр Іванович**  
аспірант, Національний ТУ «Дніпровська політехніка», Україна

Актуальність дослідження вмісту Ge у вугільному пласті  $c_4^2$  шахти «Сташкова» обумовлена можливістю його промислового вилучення та використання в якості цінного попутного компонента [1 - 3].

Раніше у вугільних пластах різних геолого-промислових районів Донбасу переважно досліджувалися токсичні та потенційно токсичні елементи [4 - 179]. У той же час, статистичне дослідження зв'язку між вмістами Ge та глибиною залягання (h) вугільного пласту  $c_4^2$  поля шахти «Сташкова» раніше не виконувалися.

**Мета роботи:** полягає у встановленні кореляційного зв'язку та розрахунку рівняння регресії між вмістами Ge та глибиною залягання вугільного пласту  $c_4^2$  поля шахти «Сташкова».

Фактологічною основою роботи були результати 132 аналізів Ge виконаних після 1981р. в центральних сертифікованих лабораторіях виробничих геологорозвідувальних організацій України з матеріалу пластових проб отриманих виробничими і науково-дослідницькими підприємствами і організаціями та особисто автором та вимірами h.

Було проведено аналітичні розрахунки відповідності емпіричних розподілів досліджуваних параметрів нормальному розподілу. С цією метою були розраховані критерії Колмогорова – Смірнова та Шапіро-Уїлка. У всіх випадках результати розрахунків підтвердили невідповідність досліджуваних вибірок нормальному або логнормальному закону розподілу. Таким чином, для більш реалістичної оцінки центральної тенденції концентрацій Ge та значеннями h замість значень середнього арифметичного необхідно використовувати медіанні значення. За результатами кореляційного аналізу встановлено прямий слабкий зв'язок між концентраціями Ge та значеннями h, при цьому коефіцієнт кореляції дорівнює 0,13. За результатами регресійного аналізу розраховане лінійне рівняння регресії:

$$Ge = 0,2492 + 0,1177 \cdot h.$$

**Висновки.** Аналіз виконаних досліджень свідчить про: 1) невідповідність емпіричних вибірок Ge та значень h нормальному або логнормальному закону розподілу; 2) фіксується полімодальність розподілу Ge та h; 3) встановлено прямий слабкий зв'язок між вмістами Ge та значеннями h; 4) розраховане рівняння регресії дозволяє прогнозувати лише загальні тенденції зміни концентрацій Ge у вугільному пласті  $c_4^2$  поля шахти «Сташкова» за значеннями h.

### Список літератури

1. Ішков В.В., Козій Є.С., Козар М.А. (2023). Зв'язок між вмістом сірки і меркурію у нафтах з родовищ Дніпровсько-Донецької нафтогазоносної області. The XI International Scientific and Practical Conference «Implementation of modern scientific opinions in practice», March 20 – 21, Bilbao, Spain, pp. 86-93.
2. Чернобук О.І., Ішков В.В., Козій Є.С., Козар М.А., Стрілець О.П. (2023). Зв'язок між германієм та ванадієм у вугільному пласті с8в шахти "Дніпровська". The 11th International scientific and practical conference “Problems of the development of science and the view of society” (March 21 – 24, 2023) Graz, Austria, pp. 93-104.
3. Чернобук О.І., Ішков В.В., Козій Є.С., Пащенко П.С., Дрешпак О.С. (2023). Зв'язок вмістів германію та берилію у вугільному пласті с8в шахти "Дніпровська". The 10th International scientific and practical conference “Modern methods of applying scientific theories” (March 14 – 17, 2023) Lisbon, pp. 95-104.
4. Ішков В.В., Козій Є.С., Козар М.А. (2023). Про зв'язок між вмістом сірки і ванадію у нафтах з родовищ Дніпровсько-Донецької западини. The X International Scientific and Practical Conference «Innovative ways of learning development», March 13 – 15, Varna, Bulgaria, pp. 56-63.
5. Чернобук О.І., Ішков В.В., Козій Є.С., Пащенко П.С., Могиленець В.С. (2023). Зв'язок вмістів германію та мангану у вугільному пласті с10в шахти «Дніпровська». The 9th International scientific and practical conference “Basics of learning the latest theories and methods” (March 07 – 10, 2023) Boston, USA, pp. 107-117.
6. Ішков В.В., Козій Є.С., Козар М.А. (2023). Зв'язок між концентраціями ванадію та вмістом сірки у нафтах з родовищ Дніпровсько-Донецької западини. The IX International Scientific and Practical Conference «Analysis of the problems of science and modern education», March 06 – 08, Prague, Czech Republic, pp. 65-71.
7. Чернобук О.І., Ішков В.В., Козій Є.С., Пащенко П.С., Дрешпак О.С. (2023). Кореляційно-регресійний аналіз вмісту германію з хромом у вугільному пласта с8н шахти "Дніпровська". The 7th International scientific and practical conference “Application of knowledge for the development of science” (February 21 – 24, 2023) Stockholm, Sweden. 2023, pp. 96-106.
8. Чернобук О.І., Ішков В.В., Козій Є.С., Васильченко Н.В., Кузнецова С.С. (2023). Особливості зв'язку між концентраціями германію та нікелю у вугільному пласті с8н шахти "Дніпровська". The 5th International scientific and practical conference “Prospects of modern science and education” (February 07 – 10, 2023) Stockholm, Sweden. 2023, pp. 129-139.
9. Ішков В.В., Козій Є.С., Озерянська К.Т. (2023). Мінеральний склад дрібних уролітів із колекції професора Баранника С.І. The V International Scientific and Practical Conference «Priority directions of science development», February 06 – 08, Hamburg, Germany, pp. 99-106.
10. Чернобук О.І., Ішков В.В., Козій Є.С., Лобода А.Ю., Нечепорук К.С. (2023). Про особливості зв'язку між концентраціями германію та свинцю у вугільному пласті с8н шахти "Дніпровська". The 3th International scientific and

practical conference “Theoretical aspects of education development” (January 24 - 27, 2023) Warsaw, Poland, pp. 119-129.

11. Чернобук О.І., Ішков В.В., Козій Є.С., Козар М.А., Пашенко П.С. (2023). Встановлення особливостей розподілу германію, токсичних елементів і сірки загальної у вугільному пласті с8н шахти "Дніпровська". The 1th International scientific and practical conference “Current issues of science and integrated technologies” (January 10 - 13, 2023) Milan, Italy, pp.172-182.

12. Ішков В.В., Козій Є.С., Чернобук О.І., Козар М.О., Дрешпак О.С. (2022). Про зв'язок між концентрацією германію і вмістом токсичних елементів та сірки загальної у вугільному пласті с8н шахти «Дніпровська». Збірник наукових праць НГУ. № 71. С. 145-159.

13. Єрофеев, А. М., Ішков, В. В., Козій Ішков В.В., Козій Є.С., Чернобук О.І. (2022). Зв'язок між вмістом германію і арсена у вугіллі пласта с7н поля шахти "Тернівська". The IX International Scientific and Practical Conference «Promising ways of solving scientific problems», December 26 – 28, Belgium, Brussels, pp.67-74.

14. Ішков В.В., Козій Є.С., Чернобук О.І., Мандрікевич В.М., Владик Д.В. (2022). Зв'язок германію і свинцю у вугільному пласті с7н поля шахти «Тернівська», Україна. The 14th International scientific and practical conference “Modern stages of scientific research development” (December 27 - 30, 2022) Prague, Czech Republic, pp.132-142.

15. Kozii Ye.S., Ishkov V.V. (2022). Nickel in the oils of the Dnipro-Donetsk basin of Ukraine. Молодь: наука та інновації: матеріали X Міжнародної науково-технічної конференції студентів, аспірантів та молодих вчених. Дніпро: НТУ «ДП». С. 190-191.

16. Kozii Ye.S., Ishkov V.V. (2022). Germanium in с6 coal seam of Dniprovsk mine of Western Donbas of Ukraine. Молодь: наука та інновації: матеріали X Міжнародної науково-технічної конференції студентів, аспірантів та молодих вчених. Дніпро: НТУ «ДП». С. 188-189.

17. Ішков В.В., Козій Є.С., Чернобук О.І. (2022). Аналіз зв'язку германію і ванадію у вугільному пласті с10в поля шахти «Дніпровська». Сучасні проблеми гірничої геології та геоєкології: збірник матеріалів III Міжнародної наукової конференції (Київ, 29 – 30 листопада 2022 р.). ДУ НЦГГГРІ НАН України, С. 35-40.

18. Ішков В.В., Козій Є.С., Чернобук О.І. (2022). Зв'язок між концентраціями германію і кобальту у вугільному пласті с8н поля шахти «Дніпровська». Сучасні проблеми гірничої геології та геоєкології: збірник матеріалів III Міжнародної наукової конференції (Київ, 29 – 30 листопада 2022 р.). ДУ НЦГГГРІ НАН України, С. 29-34.

19. Ішков В.В., Козій Є.С., Чернобук О.І., Дрешпак О.С., Чечель П.О. (2022). Про зв'язок германію і сірки загальної у вугільному пласті с7н поля шахти «Тернівська», Україна. The 13th International scientific and practical conference “Implementation of modern technologies in science” (December 20 - 23, 2022) Varna, Bulgaria, pp.143-152.

20. Ішков В.В., Козій Є.С., Чернобук О.І. (2022). Зв'язок між вмістом германію і меркурію у вугіллі пласта с7н поля шахти «Тернівська», Україна. The VIII International Scientific and Practical Conference «Science, trends and development methods», December 19 – 21, Tokyo, Japan, pp.88-95.

21. Yerofieiev A.M., Ishkov V.V., Kozii Ye.S., Bartashevskiy S.Ye. (2022). Geochemical features of nickel in the oils of the Dnipro-Donetsk basin. Collection of scientific works "Geotechnical Mechanics". No. 160, pp. 17-28.

22. Ішков В.В., Козій Є.С., Чернобук О.І. (2022). Зв'язок між вмістом германію і сірки загальної у вугіллі пласта с1 поля шахти «Самарська», Україна. The VII International Scientific and Practical Conference «Theoretical methods and improvement of science», December 12 – 14, Bordeaux, France. pp. 81-88.

23. Ішков В.В., Козій Є.С., Чернобук О.І., Козар М.А., Пашенко П.С. (2022). Про просторовий зв'язок германію і мангану у вугільному пласті с1 поля шахти «Самарська», Україна. The 12th International scientific and practical conference “Current challenges, trends and transformations” (December 13 - 16, 2022) Boston, USA. pp. 169-179.

24. Ішков В.В., Козій Є.С., Чернобук О.І., Козар М.А., Стрілець О.П. (2022). Про зв'язок германію і фтору у вугільному пласті с1 поля шахти "Самарська", Україна. Proceedings of the XI International scientific and practical conference “Actual problems of learning and teaching methods”, December 06 - 09, Vienna, Austria. pp. 142-151.

25. Ішков В.В., Козій Є.С., Чернобук О.І. (2022). Зв'язок між вмістом германію і глибиною залягання вугільного пласта с1 поля шахти "Самарська", Україна. The VI International Scientific and Practical Conference «Scientific discussions and solution development», December 05 – 07, Graz, Austria. pp. 103-109.

26. Yerofieiev, A.M., Ishkov, V.V., Kozii, Ye.S., & Bartashevskiy, S.Ye. (2021). Geochemical features of nickel in the oils of the Dnipro-Donetsk basin. Collection of scientific works "Geotechnical Mechanics", 160, 17-30.

27. Ішков, В.В., & Козій, Є.С. (2020). Деякі особливості розподілу берилію у вугільному пласті к5 шахти «Капітальна» Красноармійського геолого-промислового району Донбасу. Вісник ОНУ. Сер.: Географічні та геологічні науки, 25 (1(36)), 214-227.

28. Ішков, В.В., & Козій, Є.С. (2017). Про розподіл токсичних і потенційно токсичних елементів у вугіллі пласта с7н шахти "Павлоградська" Павлоградсько-Петропавлівського геолого-промислового району. Вісн. Київ. нац. ун-ту. Геологія, 79 (4). 59-66.

29. Ішков, В.В., & Козій, Є.С. (2017). Про розподіл токсичних і потенційно токсичних елементів у вугіллі пласта с10в шахти «Дніпровська» Павлоградсько-Петропавлівського геолого-промислового району Донбасу. Збірник наукових праць «Геотехнічна механіка», 133, 213-227.

30. Ішков, В.В., & Козій, Є.С. (2021). Розподіл арсену та ртуті у вугільному пласті к5 шахти "Капітальна", Донбас. Мінералогічний журнал, 43 (4), 73-86.

31. Ішков, В.В., & Козій, Е.С. (2013). Новые данные о распределении токсичных и потенциально токсичных элементов в угле пласта с8н шахты



"Терновская" Павлоград-Петропавловского геолого-промышленного района. Збірник наукових праць Національного гірничого університету, 41, С. 201-208.

32. Ишков, В.В., & Козий, Е.С. (2014). О распределении золы, серы, марганца в угле пласта с4 шахты "Самарская" Павлоград-Петропавловского геолого-промышленного района. Збірник наукових праць Національного гірничого університету, 44. С. 178-186.

33. Ишков, В.В., & Козий, Е.С. (2014). О классификации угольных пластов по содержанию токсичных элементов с помощью кластерного анализа. Збірник наукових праць Національного гірничого університету, 45, 209-221.

34. Козій, Є.С., & Ішков, В.В. (2017). Класифікація вугілля основних робочих пластів Павлоградсько-Петропавлівського геолого-промислового району по вмісту токсичних і потенційно токсичних елементів. Зб. наукових праць «Геотехнічна механіка», 136, 74-86.

35. Ishkov, V. V., Kozii Ye. S., & Lozovoi A. L. (2013). Definite peculiarities of toxic and potentially toxic elements distribution in coal seams of Pavlograd-Petropavlovka region. Збірник наукових праць Національного гірничого університету, 42, С. 18-23.

36. Kozar, M.A., Ishkov, V.V., Kozii, Ye.S., & Pashchenko, P.S. (2020). New data about the distribution of nickel, lead and chromium in the coal seams of the Donetsk-Makiivka geological and industrial district of the Donbas. Journ. Geol. Geograph. Geoecology, 29(4), 722-730.

37. Ишков В.В. Некоторые особенности распределения свинца и хрома в угле основных рабочих пластов Алмазно-Марьевского геолого-промышленного района. Збірник наукових праць Національного гірничого університету. 2012. № 37. С. 321 - 332.

38. Ишков В.В. Ванадий, хром и никель в угольных пластах Донецко-Макеевского геолого-промышленного района Донбасса. Збірник наукових праць національного гірничого університету. 2010. № 35. С. 17 - 31.

39. Ishkov, V. V. Kozii, Ye. S. (2019). Analysis of the distribution of chrome and mercury in the main coals of the Krasnoarmiiskyi geological and industrial area. Tectonics and Stratigraphy. № 46. pp. 96-104.

40. Ishkov V.V., Kozii Ye.S. (2021). Distribution of arsene and mercury in the coal seam k5 of the Kapitalna mine, Donbas. Mineralogical Journal. № 43(4), pp. 73-86.

41. Ishkov, V.V., Kozar, M.A., Kozii, Ye.S., Bartashevskiy, S.Ye. (2022). Nickel in oil deposits of the Dnipro-Donetsk depression (Ukraine). Problems of science and practice, tasks and ways to solve them. Proceedings of the XXVI International Scientific and Practical Conference. Helsinki, Finland. pp. 25-26

42. Ішков В.В., Козій Є.С., Труфанова М.О. Особливості онтогенезу уролітів жителів Дніпропетровської області. Мінерал. журн. 2020. 42, № 4. С. 50 - 59.

43. Козар М.А., Ішков В.В., Козій Є.С. (2021). Мінеральний склад уролітів мешканців Придніпров'я. Геологічна наука в незалежній Україні: Збірник тез наукової конференції (Київ, 8 - 9 вересня 2021 р.). / НАН України, Інститут геохімії, мінералогії та рудоутворення ім. М.П. Семененка. Київ. С.52 - 55.

44. Barannik C., Ishkov V., Barannik S. Peculiarities of structure and morphogenesis of ureatic stones in residents of developed industrial region. The XX International Scientific and Practical Conference «Problems of science and practice, tasks and ways to solve them», May 24 – 27, 2022, Warsaw, Poland. 874 p. P. 350 - 354.

45. Barannik C., Ichkov V., Molchanov R., Barannik S. Signification pratique des caractéristiques de la composition et de la structure des pierres d'urée chez les résidents de la région industrielle développée. The XXI International Scientific and Practical Conference «Actual priorities of modern science, education and practice», May 31 – 03 June, 2022, Paris, France. 873 p. P. 410 - 414.

46. Ишков В. В., Светличный Э. А., Труфанова М. А. О минеральном составе уролитов жителей города Днепропетровска // Збірник наукових праць НГУ. – 2015. – № 47. – С. 5 – 14.

47. Ишков В. В., Светличный Э. А., Труфанова М. А. Особенности морфологии уролитов жителей города Днепропетровска // Збірник наукових праць Національного гірничого університету. – 2015. – №. 46. – С. 5-10.

48. Козий Є.С., Ишков В.В. (2017). Класифікація вугілля основних робочих пластів Павлоград-Петропавлівського геолого-промислового району за вмістом токсичних та потенційно токсичних елементів. Збірник наукових праць «Геотехнічна механіка». (136), 74 – 86.

49. Ишков, В. В., Сердюк, Е. А., & Слипенький, Е. В. (2003). Особенности применения методов кластерного анализа для классификации угольных пластов по содержанию токсичных и потенциально токсичных элементов (на примере Красноармейского геолого-промышленного района). Сборник научных трудов НГУ, (19), 5-16.

50. Ishkov V.V., Koziy E.S., Lozovoi A.L. (2013). Definite peculiarities of toxic and potentially toxic elements distribution in coal seams of Pavlograd-Petropavlovka region. Collection of scientific works of NMU, (42), 18-23.

51. Ишков В.В., Козий Е.С. (2013). Новые данные о распределении токсичных и потенциально токсичных элементов в угле пласта сбн шахты «Терновская» Павлоград-Петропавловского геолого-промышленного района. Збірник наукових праць НГУ. (41), 201-208.

52. Ишков В.В., Козий Е.С. (2014). О распределении золы, серы, марганца в угле пласта с4 шахты «Самарская» Павлоград-Петропавловского геолого-промышленного района. Збірник наукових праць НГУ. (44), 178-186.

53. Ишков В.В., Козий Е.С. (2014). О классификации угольных пластов по содержанию токсичных элементов с помощью кластерного анализа. Збірник наукових праць НГУ. (45), 209-221.

54. Ишков, В. В. (2009). Кобальт и ванадий в угле основных рабочих пластов Алмазно-Марьевского геолого-промышленного района Донбасса. Науковий вісник НГУ, (10), 48-53.

55. Ишков В.В., Нагорный В.Н. (2005). О закономерностях накопления ртути в угольных пластах Красноармейского геолого-промышленного района. Науковий вісник Національної гірничої академії України, (2), 84-88.

56. Ишков В.В. Мышьяк и фтор в угольных пластах Лисичанского геолого-промышленного района // Збірник наукових праць Національного гірничого університету № 33, т. 1. - Днепропетровск, 2009. – С. 5 - 16.

57. Ишков В.В., Козій Є.С. Розподіл ртуті у вугільному пласті с7н поля шахти «Павлоградська» / Наукові праці Донецького національного технічного університету, Серія: «Гірничо-геологічна». 2020. №1 (23) - 2(24). – С. 26 - 33.

58. Козар М.А., Ишков В.В., Козій Є.С., Стрельник Ю.В. Токсичні елементи мінеральної та органічної складової вугілля нижнього карбону Західного Донбасу / Геологічна наука в незалежній Україні: Збірник тез наукової конференції Ін-ту геохімії, мінералогії та рудоутворення ім. М.П. Семененка НАН України. 2021. – С.55 - 58.

59. Ишков В.В., Козий Е.С. Накопление Со и Мп на примере пласта С5 Западного Донбасса как результат их миграции из кор выветривания Украинского кристаллического щита / Материалы XVI Международного совещания по геологии россыпей и месторождений кор выветривания «Россыпи и месторождения кор выветривания XXI века: задачи, проблемы, решения». 2021. – С. 160 - 162.

60. Ишков В.В., Козій Є.С., Стрельник Ю.В. Результати досліджень розподілу кобальту у вугільному пласті k5 поля ВП «шахта «Капітальна» / Збірник праць Всеукраїнської конференції «Від мінералогії і геогнозії до геохімії, петрології, геології та геофізики: фундаментальні і прикладні тренди XXI століття» (MinGeoIntegration XXI). 2021. – С. 178 - 181.

61. Ишков В.В., Козій Є.С. Аналіз поширення хрому і ртуті в основних вугільних пластах Красноармійського геолого-промислового району / Вид-во ІГН НАН України. Серія тектоніка і стратиграфія. 2019. № 46. – С. 96 - 104.

62. Ишков В.В., Козій Є.С. Деякі особливості розподілу берилію у вугільному пласті k5 шахти «Капітальна» Красноармійського геолого-промислового району Донбасу / Вісник ОНУ. Сер.: Географічні та геологічні науки. 2020. Т. 25, вип. 1(36). – С. 214 - 227.

63. New data about the distribution of nickel, lead and chromium in the coal seams of the Donetsk - Makiivka geological and industrial district of the Donbas / Kozar M.A., Ishkov V.V., Kozii Ye.S., Pashchenko P.S. / Journ. Geol. Geograph. Geoecology. 2020. № 29(4). pp. 722 - 730.

64. Ишков В.В., Козій Є.С. Особливості розподілу свинцю у вугільних пластах Донецько-Макіївського геолого-промислового району Донбасу / Вид-во ІГН НАН України, Серія тектоніка і стратиграфія. 2020. № 47. – С. 77 - 90.

65. Ишков, В.В., Козій, Є.С. Розподіл арсену та ртуті у вугільному пласті k5 шахти "Капітальна", Донбас / Мінерал. журн. 2021. Вип. 43, № 4. – С. 73 - 86.

66. Ишков В. В. Проблемы геохимии «малых» і токсичних елементів у вугіллі України // Наук. вісник НГА України. - № 1. – Дніпропетровськ, НГАУ, 1999. – С. 128 – 132.

67. Ишков В.В., Лозовой А.Л. О закономерностях распределения токсичных и потенциально токсичных элементов в угольных пластах Павлоград –

Петропавловського району // Наук. вісник НГА України. - № 2. –Дніпропетровськ, НГАУ, 2001. – С. 57 – 61.

68. Ishkov V., Kozii Ye. (2020). Distribution of mercury in coal seam c7H of Pavlohradaska mine field. Scientific Papers of DONNTU Series: “The Mining and Geology”. № 1(23)-2(24), pp. 26-33.

69. Ishkov V.V., Koziy E.S. (2017). About peculiarities of distribution of toxic and potentially toxic elements in the coal of the layer c10B of the Dneprovskaya mine of Pavlogradsko-Petropavlovskiy geological and industrial district of Donbas. Collection of scientific works "Geotechnical Mechanics". № 133, pp. 213-227.

70. Ishkov V.V., Kozii Ye.S. (2020). Peculiarities of lead distribution in coal seams of Donetsk-Makiivka geological and industrial area of Donbas. Tectonics and Stratigraphy. № 47, pp. 77 - 90.

71. Ishkov, V. V. Kozii, Ye. S. (2019). Analysis of the distribution of chrome and mercury in the main coals of the Krasnoarmiiskyi geological and industrial area. Tectonics and Stratigraphy. No. 46. pp. 96-104.

72. Ishkov V.V., Kozii Ye.S. (2021). Distribution of arsene and mercury in the coal seam k5 of the Kapitalna mine, Donbas. Mineralogical Journal. № 43(4), pp. 73-86.

73. Ishkov, V.V., Kozar, M.A., Kozii, Ye.S., Bartashevskiy, S.Ye. (2022). Nickel in oil deposits of the Dnipro-Donetsk depression (Ukraine). Problems of science and practice, tasks and ways to solve them. Proceedings of the XXVI International Scientific and Practical Conference. Helsinki, Finland. pp. 25-26.

74. Ишков В. В., Чернобук А. И., Михальчонок Д. Я. О распределении бериллия, фтора, ванадия, свинца и хрома в продуктах и отходах обогащения Краснолиманской ЦОФ // Науковий вісник НГАУ. – 2001. – №. 4. – С. 89-90.

75. Ишков В.В. Некоторые особенности распределения свинца и хрома в угле основных рабочих пластов Алмазно-Марьевского геолого-промышленного района. Збірник наукових праць Національного гірничого університету. 2012. № 37. С. 321 - 332.

76. Ишков В.В., Козій Є.С., Клименко А.Г. (2021). Особливості розподілу германію у вугільному пласті с1 шахти «Дніпровська». Проблеми розвитку гірничо-промислових районів: матеріали IV-ї міжнародної науково-технічної конференції. ДонНТУ. С. 42 – 50.

77. Єрофєєв А.М., Ишков В.В., Козій Є.С. (2021). Застосування методів кластеризації до родовищ нафти за вмістом ванадію. Проблеми розвитку гірничо-промислових районів: матеріали IV-ї міжнародної науково-технічної конференції. ДонНТУ. С. 23 - 28.

78. Широков О.З., Сафронов І.Л. Ишков В.В., Козій Є.С. (2020). Основи методики прогнозу стійкості вуглевміщуючих порід по комплексу геолого-геофізичних методів. Проблеми розвитку гірничо-промислових районів: матеріали II-ї міжнародної науково-технічної конференції. ДонНТУ. С. 16 – 24.

79. Ишков В.В., Козій Є.С., Найден К.В., Сливний С.О. (2020). Деякі особливості розподілу миш'яку у вугільному пласті с8В поля шахти «Західно-Донбаська». Проблеми розвитку гірничо-промислових районів: матеріали II-ї міжнародної науково-технічної конференції. ДонНТУ. – С. 91 – 94.

80. Ішков В.В., Козій Є.С., Івінська В.О., Снігур А.Д. (2020). Про розподіл берилію у вугільному пласті k5 поля шахти «Капітальна» Проблеми розвитку гірничо-промислових районів: матеріали II-ї міжнародної науково-технічної конференції. ДонНТУ. – С. 73 – 77.

81. Ишков В. В. Новые данные о мышьяке в угольных пластах Лисичанского геолого-промышленного района Донбасса // Збірник наукових праць Національного гірничого університету. – 2013. – №. 40. – С. 19-25.

82. Ишков В. В. Особенности распределения свинца, хрома и никеля в углях основных рабочих пластов Донецко-Макеевского геолого-промышленного района Донбасса // Збірник наукових праць Національного гірничого університету. – 2012. – №. 39. – С. 276-282.

83. Ишков В. В. Новые данные о распределении ртути, мышьяка, берилля и фтора в угле основных рабочих пластов Павлоград-Петропавловского геолого-промышленного района // Збірник наукових праць Національного гірничого університету. – 2012. – №. 38. – С. 19-27.

84. Ишков, В. В. (2010). Мышьяк в углях Лисичанского и Красноармейского геолого-промышленных районов Донбасса. Збірник наукових праць Національного гірничого університету, (35 (2)), 261-271.

85. Нагорный Ю. Н., Сафронов И. Л., Ишков В. В. Оценка и подсчет запасов угля в расщепляющихся и весьма сближенных пластах Львовско-Волынского бассейна // Горный информационно-аналитический бюллетень (научно-технический журнал). – 1999. – №. 7. – С. 174.

86. Нагорный Ю. Н., Сафронов И. Л., Ишков В. В. Закономерности угленакопления в карбоне юго-восточной части Днепровско-Донецкой впадины // Горный информационно-аналитический бюллетень (научно-технический журнал). – 1999. – №. 7. – С. 175-179.

87. Кореляційно-регресійний аналіз вмісту германію з хромом у вугільному пласта с8н шахти «Дніпровська» / Чернобук Олександр Іванович, Ішков Валерій Валерійович, Козій Євген Сергійович, Пашенко Павло Сергійович, Дрешпак Олександр Станіславович // Application of knowledge for the development of science : with the Proceedings of the 7th International scientific and practical conference (February 21 – 24, 2023) Stockholm, Sweden. – Stockholm, 2023. – Pp. 96 - 106.

88. Complex determination of the identification of urinary stones in patients residents of the industrial region / Barannyk Kostyantyn, Balalaev Oleksandr, Ishkov Valeriy, Molchanov Robert, Barannyk Serhiy // Міжнародний науковий журнал «Грааль науки»: за матеріалами V Міжнародної науково-практичної конференції «Scientific researches and methods of their carrying out: world experience and domestic realities» (ГО «Європейська наукова платформа» (Вінниця, Україна), ТОВ «International Centre Corporative Management» (Відень, Австрія), 17 лютого 2023 р.). – Вінниця, Відень, 2023. – №24. – С. 669-676.

89. Козій Є. С. Особливості зв'язку між вмістом кобальту і германію у вугільному пласті с8н шахти «Дніпровська» Західного Донбасу / Є.С. Козій, В.В.

Ішков, О.І. Чернобук // Гірнична геологія та геоекологія. – Київ, 2022. – №1 (4). – С. 16-23.

90. Зв'язок вмістів германію та берилію у вугільному пласті с8в шахти «Дніпровська» / Чернобук Олександр Іванович, Ішков Валерій Валерійович, Козій Євген Сергійович, Пащенко Павло Сергійович, Дрешпак Олександр Станіславович // Modern methods of applying scientific theories : with the Proceedings of the 10th International scientific and practical conference (March 14 – 17, 2023) Lisbon, Portugal. – Lisbon, 2023. – Pp. 95-104.

91. Ішков В.В. Аналіз взаємозв'язку концентрацій ванадію і германію у вугільному пласті С10В шахти «Дніпровська» Західного Донбасу / В. В. Ішков, Є. С. Козій, О. І. Чернобук // Гірнична геологія та геоекологія. – 2022. – №2 (5). – С. 19-26.

92. Зв'язок вмістів германію та мангану у вугільному пласті с10в шахти «Дніпровська» / Чернобук Олександр Іванович, Ішков Валерій Валерійович, Козій Євген Сергійович, Пащенко Павло Сергійович, Могиленець Валерія Сергіївна // Basics of learning the latest theories and methods : with the Proceedings of the 9th International Scientific and Practical Conference, (March 07 – 10, 2023) Boston, USA. – Boston, 2023. – P. 107-117.

93. Ішков В. В. Зв'язок між концентраціями ванадію та вмістом сірки у нафтах з родовищ Дніпровсько-Донецької западини / Ішков Валерій Валерійович, Козій Євген Сергійович, Козар Микола Антонович // Analysis of the problems of science and modern education : with the Proceedings of the IX International Scientific and Practical Conference, March 06 – 08, Prague, Czech Republic. – Prague, 2023. – P. 65-71.

94. Зв'язок вмістів германію та берилію у вугільному пласті С8в шахти «Дніпровська» / Чернобук Олександр Іванович, Ішков Валерій Валерійович, Козій Євген Сергійович, Пащенко Павло Сергійович, Дрешпак Олександр Станіславович // Modern methods of applying scientific theories : with the Proceedings of the 10th International scientific and practical conference (March 14 – 17, 2023) Lisbon, Portugal. – Lisbon, 2023. – Pp. 95-104.

95. Чернобук О.І. Про особливості зв'язку між концентраціями германію та свинцю у вугільному пласті с8н шахти «Дніпровська» / Чернобук О.І., Ішков В.В., Козій Є.С., Лобода А.Ю., Нечепорук К.С. // Theoretical aspects of education development : the 3th International scientific and practical conference (January 24 - 27, 2023) Warsaw, Poland. – Warsaw, 2023. – Pp. 119 - 129.

96. Ішков В.В., Козій Є.С., Козар М.А. (2023). Розробка класифікацій родовищ нафти за вмістом металів (на прикладі Дніпровсько-Донецької западини). Мінеральні ресурси України. № 1. С. 23-34.

97. Ішков В. В. Про зв'язок між загальним вмістом металів і парафінів у нафтах з родовищ Дніпровсько-Донецької западини / Ішков В.В., Козій Є.С., Козар М.А. // Goal and the role of world science in life : with the Proceedings of the XII International Scientific and Practical Conference, March 27 – 29, Stockholm, Sweden. – Stockholm, 2023. – P. 52-61.

98. Features of the structure of urate urolithiasis in inhabitants of an industrially developed region / Barannyk Kostyantyn, Ishkov Valeriy, Molchanov Robert, Barannyk Serhiy // Current issues of science, prospects and challenges: collection of scientific papers «SCIENTIA» with Proceedings of the IV International Scientific and Theoretical Conference, May 5, 2023, Sydney, Australia. – Sydney, 2023. – Pp. 171-174.

99. Про зв'язок між германієм та кобальтом у вугільному пласті с8н шахти «Тернівська» / Чернобук Олександр Іванович, Ішков Валерій Валерійович, Козій Євген Сергійович, Козар Микола Антонович, Дрешпак Олександр Станіславович // System analysis and intelligent systems for management : with the Proceedings of the 17th International Scientific and Practical Conference, (May 02 – 05, 2023) Ankara, Turkey. – Ankara, 2023. – Pp. 99 – 111.

100. Про зв'язок між германієм та миш'яку у вугільному пласті с4 шахти «Самарська» / Чернобук Олександр Іванович, Ішков Валерій Валерійович, Козій Євген Сергійович, Козар Микола Антонович, Дрешпак Олександр Станіславович // The influence of society on the development of science and the invention of new methods : with the Proceedings of the 23th International Scientific and Practical Conference, (June 13 – 16, 2023) Prague, Czech Republic. – Prague, 2023. – Pp. 103 – 115.

101. Зв'язок між германієм та берилієм у вугільному пласті с4 шахти «Самарська» / Чернобук О. І., Ішков В. В., Козій Є. С., Козар М. А., Дрешпак О. С. // Modern theories and improvement of world methods : with the Proceedings of the 22th International Scientific and Practical Conference, (June 06 – 09, 2023) Helsinki, Finland. – Helsinki, 2023. – Pp. 116 – 129. – URL: <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/163537>

102. Про зв'язок між концентрацією германію і вмістом токсичних елементів та сірки загальної у вугільному пласті с8н шахти «Дніпровська» / В. В. Ішков, Є. С. Козій, О. І. Чернобук, М. А. Козар, О. С. Дрешпак // Національний гірничий університет. Збірник наукових праць. – Дніпро : НТУ «Дніпровська політехніка», 2022. – № 71. – С. 145-159. – URL: <http://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/163619>

103. Про зв'язок між германієм та сіркою у вугільному пласті с7н шахти «Тернівська» / Чернобук О. І., Ішков В. В., Козій Є. С., Козар М. А., Дрешпак О. С. // Theoretical foundations of scientists and modern opinions regarding the implementation of modern trends : with the Proceedings of the 25th International Scientific and Practical Conference, (June 27-30, 2023) San Francisco, USA. – San Francisco, 2023. – Pp. 102 – 114. – URL: <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/163797>

104. Про зв'язок між германієм та зольністю у вугільному пласті с7н шахти «Тернівська» / Чернобук О. І., Ішков В. В., Козій Є. С., Козар М. А., Дрешпак О. С. // Scientific trends and ways of solving modern problems : with the Proceedings of the 26th International Scientific and Practical Conference, (July 04-07, 2023) La Rochelle, France. – La Rochelle, 2023. – Pp. 74 – 87. – URL: <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/163995>

105. Пащенко П. С. Про особливості гірничо-геологічної будови Львівсько-Волинського вугільного басейну / Пащенко П. С., Ішков В. В., Дрешпак О. С. // *Modernity and scientific youth trends : with the Abstracts of XXVI International Scientific and Practical Conference, July 03-05, Hamburg, Germany.* – Hamburg, 2023. – Рр. 47-58. – URL: <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/163996>

106. Особливості зв'язку концентрацій германію із вмістом токсичних елементів й сірки загальної у вугільному пласті с5в шахти «Тернівська» / О. І. Чернобук, В. В. Ішков, Є. С. Козій, М. А. Козар, О. С. Дрешпак // *Наукові праці Донецького національного технічного університету. Серія: «Гірничо-геологічна».* – Покровськ, 2023. – №1 (29). – С. 14-23. – URL: <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/163998>

107. Пащенко П. С. Прогноз малоамплітудної дислокованості вугільних пластів за допомогою карт локальних структур / Пащенко Павло Сергійович, Ішков Валерій Валерійович, Дрешпак Олександр Станіславович // *Promising ways of improving science and scientific solutions : with the Proceedings of the XXV International Scientific and Practical Conference, June 26-28, Warsaw, Poland.* – Warsaw, 2023. – Рр. 47-58. – URL: <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/163794>

108. Про зв'язок між германієм та ртуттю у вугільному пласті с5 шахти «Благодатна» / Чернобук Олександр Іванович, Ішков Валерій Валерійович, Козій Євген Сергійович, Козар Микола Антонович, Дрешпак Олександр Станіславович // *Trends of young scientists regarding the development of science : with the Proceedings of the 27th International Scientific and Practical Conference, (July 11-14, 2023) Edmonton, Canada.* – Edmonton, 2023. – Рр. 61-74. – URL: <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/164142>

109. Пащенко П. С. Про експрес метод напівкількісної оцінки загальної тріщинуватості вуглевмісних порід / Пащенко Павло Сергійович, Ішков Валерій Валерійович, Дрешпак Олександр Станіславович // *Current, modern and new ways of improving scientific solutions : with the Abstracts of XXVII International Scientific and Practical Conference, July 10-12, Florence, Italy.* – Florence, 2023. – Рр. 38-49. – URL: <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/164145>

110. Ішков В.В., Козій Є.С. Розподіл арсену та ртуті у вугільному пласті к5 шахти «Капітальна», Донбас. *Мінералогічний журнал*, 2021. Том 43, №4. С. 73 – 86. – URL: <https://doi.org/10.15407/mineraljournal.43.04.073>

111. Про зв'язок між германієм та сіркою у вугільному пласті с4 шахти «Самарська» / Чернобук Олександр Іванович, Ішков Валерій Валерійович, Козій Євген Сергійович, Козар Микола Антонович, Дрешпак Олександр Станіславович // *Information and innovative technologies in education in modern conditions : with the Proceedings of the 24th International Scientific and Practical Conference, (June 20 – 23, 2023) Varna, Bulgaria.* – Varna, 2023. – Рр. 91 – 103. – URL: <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/163719>

112. Зв'язок між германієм та берилієм у вугільному пласті с4 шахти «Самарська» / Чернобук Олександр Іванович, Ішков Валерій Валерійович, Козій Євген Сергійович, Козар Микола Антонович, Дрешпак Олександр Станіславович // *Modern theories and improvement of world methods : with the*



Proceedings of the 22th International Scientific and Practical Conference, (June 06 – 09, 2023) Helsinki, Finland. – Helsinki, 2023. – Pp. 116 – 129. URL: <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/163537>

113. Дрешпак О. С. Деякі актуальні питання розвитку вугезбагачовальної галузі України / Дрешпак Олександр Станіславович, Ішков Валерій Валерійович, Козар Микола Антонович // Unusual methods of development of science and thoughts : with the Proceedings of the XXVIII International Scientific and Practical Conference, July 17 – 19, Madrid, Spain. – Madrid, 2023. – Pp. 49-60. URL: <http://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/164236>

114. Ішков , В., Козій, Є. С. ., & Козар, М. А. . (2023). ОСОБЛИВОСТІ ГЕОХІМІЇ АЛЮМІНІЮ У НАФТАХ ТА КЛАСИФІКАЦІЯ РОДОВИЩ ДНІПРОВСЬКО-ДОНЕЦЬКОЇ ЗАПАДИНИ ЗА ЙОГО ВМІСТОМ. Вісник Одеського національного університету. Географічні та геологічні науки, 28 (1 (42)), 131 – 147. URL: <https://visgeo.onu.edu.ua/article/view/282244>

115. Козар М. А. Основні фактори, що впливають на стійкість капітальних гірничих виробок вугільних шахт Західного Донбасу / Козар Микола Антонович, Ішков Валерій Валерійович, Дрешпак Олександр Станіславович // The role of society in the development of scientific ideas : with the Abstracts of XXIX International Scientific and Practical Conference, July 24 – 26, Prague, Czech Republic. – Prague, 2023. – Pp. 45-57. URL: <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/164406>

116. Залежність між германієм та хромом у вугільному пласті с5 шахти «Благодатна» / Чернобук Олександр Іванович, Ішков Валерій Валерійович, Козій Євген Сергійович, Козар Микола Антонович, Дрешпак Олександр Станіславович // Modern scientific trends and youth development : with the Proceedings of the 28th International Scientific and Practical Conference, (July 25 – 28, 2023) Warsaw, Poland. – Warsaw, 2023. – Pp. 100-114. – URL: <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/164408>

117. Зв'язок між вмістами германію та свинцю вугільного пласту с1 шахти «Благодатна» / Чернобук Олександр Іванович, Ішков Валерій Валерійович, Дрешпак Олександр Станіславович, Пащенко Павло Сергійович, Стрілець Олександр Петрович // Modern scientific technologies and solutions of scientists to create the latest ideas : with the Proceedings of the 33th International Scientific and Practical Conference, (August 22-25, 2023) London, Great Britain. – London, 2023. – Pp. 101-115. – URL: <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/164427>

118. Деякі особливості геологічної структури Горішне-Плавнинсько-Лавриківської ділянки надр (Україна) / Ішков Валерій Валерійович, Дрешпак Олександр Станіславович, Чечель Павло Олегович, Козар Микола Антонович, Пащенко Павло Сергійович // Modern scientific technologies and solutions of scientists to create the latest ideas : with the Proceedings of the 33th International Scientific and Practical Conference, (August 22-25, 2023) London, Great Britain. – London, 2023. – Pp. 85-100. – URL: <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/164426>

119. Ішков В. В. Деякі основні особливості складу та будови залізістих кварцитів Горішне-Плавнинсько-Лавриківської ділянки(Україна)/ Ішков Валерій Валерійович, Козар Микола Антонович, Дрешпак Олександр Станіславович //

World trends, realities and modern problems: with the Abstracts of XXXIII International Scientific and Practical Conference, August 21-23, 2023, Helsinki, Finland. – Helsinki, 2023. – Pp. 33-46. – URL: <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/164424>

120. Козар М. А. Особливості ендегенної тріщинуватості вапняків вугленосної товщі Донбасу / Козар Микола Антонович, Ішков Валерій Валерійович, Дрешпак Олександр Станіславович // Modernity and current problems of society regarding the development of science : with the Abstracts of XXX International Scientific and Practical Conference, July 31-August 02, Graz, Austria. – Graz, 2023. – Pp. 56-68. – URL: <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/164409>

121. Про залежність між германієм та нікелем у вугільному пласті с5 шахти «Благодатна» / Чернобук Олександр Іванович, Ішков Валерій Валерійович, Козій Євген Сергійович, Козар Микола Антонович, Дрешпак Олександр Станіславович // Trends and modern methods of improving scientific ideas : with the Proceedings of the 30th International Scientific and Practical Conference, (August 01-04, 2023) Melbourne, Australia. – Melbourne, 2023. – Pp. 41-55. – URL: <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/164411>

122. Ішков В. В. Особливості ендегенної тріщинуватості пісковиків вугленосної товщі Донбасу / Ішков Валерій Валерійович, Козар Микола Антонович, Дрешпак Олександр Станіславович // Technologies, ideas and ways of learning development in modern conditions : with the Abstracts of XXX International Scientific and Practical Conference, August 07-09, 2023, Munich, Germany. – Munich, 2023. – Pp. 55-68. – URL: <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/164413>

123. Про статистичну залежність між германієм та кобальтом у вугільному пласті с5 шахти «Благодатна» / Чернобук Олександр Іванович, Ішков Валерій Валерійович, Козар Микола Антонович, Дрешпак Олександр Станіславович, Чечель Павло Олегович // Science, worldview and modern youth : with the Proceedings of the 31th International Scientific and Practical Conference, (August 08-11, 2023) San Francisco, USA. – San Francisco, 2023. – Pp. 57-71. – URL: <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/164412>

124. Особливості загального вмісту металів у нафтах родовищ Дніпровсько-Донецької западини / В. В. Ішков, Є. С. Козій, М. А. Козар, А. М. Єрофєєв, С. Є. Барташевський, О. С. Дрешпак // Національний гірничий університет. Збірник наукових праць. – Дніпро : НТУ «Дніпровська політехніка», 2023. – № 72. – С. 98-114. – URL: <http://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/164419>

125. Ішков В. В. Особливості геохімії алюмінію у нафтах та класифікація родовищ Дніпровсько-Донецької западини за його вмістом / В. В. Ішков, Є. С. Козій, М. А. Козар // Вісник ОНУ. Сер.: Географічні та геологічні науки. – 2023. – Т. 28. – Вип. 1 (42). – С. 131-147. – URL: <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/164422>

126. Про зв'язок між вмістами германію та потужністю вугільного пласту с1 шахти «Благодатна» / Чернобук Олександр Іванович, Ішков Валерій Валерійович, Козар Микола Антонович, Дрешпак Олександр Станіславович, Мандрікевич Василь Миколаєвич // Technologies for the development of modern ideas and

opinions regarding world trends : with the Proceedings of the 32th International Scientific and Practical Conference, (August 15-18, 2023) Vancouver, Canada. – Vancouver, 2023. – Pp. 78-92. – URL: <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/164421>

127. Ішков В. В. Особливості ендегенної тріщинуватості алевролітів вугленосної товщі Донбасу / Ішков Валерій Валерійович, Козар Микола Антонович, Дрешпак Олександр Станіславович // Science, modern trends and society : with the Abstracts of XXXII International Scientific and Practical Conference, August 14-16, 2023, Bilbao, Spain. – Bilbao, 2023. – Pp. 45-58. – URL: <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/164416>

128. Особливості гранітоїдів демуринського комплексу західній частині Середньопридніпровського мегаблока (Україна) / Ішков Валерій Валерійович, Дрешпак Олександр Станіславович, Козар Микола Антонович, Пащенко Павло Сергійович, Чечель Павло Олегович // Modern methods of solving scientific problems of reality : with the Proceedings of the 35th International Scientific and Practical Conference, (September 05-08, 2023) Varna, Bulgaria. – Varna, 2023. – Pp. 21-37. – URL: <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/164437>

129. Зв'язок між вмістами германію та ванадію у вугільному пласті с1 шахти «Благодатна» / Чернобук Олександр Іванович, Ішков Валерій Валерійович, Дрешпак Олександр Станіславович, Пащенко Павло Сергійович, Барташевський Станіслав Євгенович // Modern methods of solving scientific problems of reality : with the Proceedings of the 35th International Scientific and Practical Conference, (September 05-08, 2023) Varna, Bulgaria. – Varna, 2023. – Pp. 38-53. – URL: <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/164439>

130. Ішков В. В. Особливості будови кори вивітрювання кристалічних порід в межах Горішне-Плавнинсько-Лавриківського родовища залізистих кварцитів / Ішков Валерій Валерійович, Дрешпак Олександр Станіславович, Чечель Павло Олегович // Scientists and modern theoretical ideas : with the Abstracts of XXXV International Scientific and Practical Conference, September 04-06, 2023, Haifa, Israel. – Haifa, 2023. – Pp. 32-45. – URL: <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/164440>

131. Ішков В. В. Особливості регіонального метаморфізму порід криворізької серії у Кременчуцькому районі Криворізько-Кременчуцької структурно-формаційної зони / Ішков Валерій Валерійович, Дрешпак Олександр Станіславович, Чечель Павло Олегович // Current and youth ways of solving the problems of world science: with the Abstracts of XXXIV International Scientific and Practical Conference, August 28-30, 2023, Florence, Italy. – Florence, 2023. – Pp. 29-42. – URL: <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/164428>

132. Ішков В. В. Деякі особливості первинної (ендогенної) тріщинуватості аргілітів вугленосної товщі Донбасу / Ішков Валерій Валерійович, Козар Микола Антонович, Пащенко Павло Сергійович // Current and youth ways of solving the problems of world science: with the Abstracts of XXXIV International Scientific and Practical Conference, August 28-30, 2023, Florence, Italy. – Florence, 2023. – Pp. 43-55. – URL: <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/164429>

133. Петрографічні особливості підсвіти К22 Горішне-Плавнинсько-Лавриківської ділянки надр (Україна) / Ішков Валерій Валерійович, Дрешпак Олександр Станіславович, Козар Микола Антонович, Чечель Павло Олегович, Пащенко Павло Сергійович // Science, latest trends, modern problems and improvement of theories : with the Proceedings of the 34th International Scientific and Practical Conference, (August 29 – September 01, 2023) Warsaw, Poland. – Warsaw, 2023. – Pp. 54-69. – URL: <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/164433>

134. Зв'язок між вмістами германію та хрому у вугільному пласті с1 шахти «Благодатна» / Чернобук Олександр Іванович, Ішков Валерій Валерійович, Дрешпак Олександр Станіславович, Пащенко Павло Сергійович, Стрілець Олександр Петрович // Science, latest trends, modern problems and improvement of theories : with the Proceedings of the 34th International Scientific and Practical Conference, (August 29 – September 01, 2023) Warsaw, Poland. – Warsaw, 2023. – Pp. 70-84. – URL: <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/164435>

135. Ішков В. В. Деякі особливості складу та будови неоархейського дайкового комплексу Середньопридніпровського мегаблоку / Ішков Валерій Валерійович, Козар Микола Антонович, Пащенко Павло Сергійович // Modern problems and the latest theories of development : with the Abstracts of XXXVI International Scientific and Practical Conference, September 11-13, 2023, Munich, Germany. – Munich, 2023. – Pp. 72-86. – URL: <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/164477>

136. Ішков В. В. Деякі особливості будови та складу порід кіровоградського комплексу (Україна) / Ішков Валерій Валерійович, Дрешпак Олександр Станіславович, Чечель Павло Олегович // Modern problems and the latest theories of development : with the Abstracts of XXXVI International Scientific and Practical Conference, September 11-13, 2023, Munich, Germany. – Munich, 2023. – Pp. 57-71. – URL: <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/164464>

137. Про зв'язок між вмістами германію та нікелю у вугільному пласті с1 шахти «Благодатна» / Чернобук Олександр Іванович, Ішков Валерій Валерійович, Дрешпак Олександр Станіславович, Пащенко Павло Сергійович, Барташевський Станіслав Євгенович // Current trends in the development of youth theories : with the Proceedings of the 36th International Scientific and Practical Conference, (September 12-15, 2023) Ankara, Turkey. – Ankara, 2023. – Pp. 63-81. – URL: <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/164488>

138. Деякі особливості мінералоутворення у залізістих породах надрудної товщі Горішне-Плавнинсько-Лавриківського родовища (Україна) / Ішков Валерій Валерійович, Дрешпак Олександр Станіславович, Козар Микола Антонович, Пащенко Павло Сергійович, Чечель Павло Олегович // Current trends in the development of youth theories : with the Proceedings of the 36th International Scientific and Practical Conference, (September 12 – 15, 2023) Ankara, Turkey. – Ankara, 2023. – Pp. 44-62. – URL: <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/164484>

139. Зв'язок між вмістами германію та кобальту у вугільному пласті с1 шахти «Благодатна» / Чернобук Олександр Іванович, Ішков Валерій Валерійович, Дрешпак Олександр Станіславович, Пащенко Павло Сергійович, Барташевський

Станіслав Євгенович // Distance learning in modern conditions and new technologies with the Proceedings of the 1st International Scientific and Practical Conference, (September 19-22, 2023) Stockholm, Sweden. – Stockholm, 2023. – Pp. 78-97. – URL:<https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/164863>

140. Якісна характеристика гранітів та мігматитів Горішне-Плавнинсько-Лавриківської ділянки (Україна) / Ішков Валерій Валерійович, Дрешпак Олександр Станіславович, Пащенко Павло Сергійович, Стрілець Олександр Петрович, Чечель Павло Олегович // Distance learning in modern conditions and new technologies with the Proceedings of the 1st International Scientific and Practical Conference, (September 19-22, 2023) Stockholm, Sweden. – Stockholm, 2023. – Pp. 58-77. – URL:<https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/164821>

141. Ішков В. В. Якісна характеристика амфіболітів Горішне-Плавнинсько-Лавриківської ділянки (Україна) / Ішков Валерій Валерійович, Пащенко Павло Сергійович, Лозовий Андрій Леонідович // New ways of creating scientific ideas for implementation : with the Abstracts of I International Scientific and Practical Conference, September 18-20, 2023, Varna, Bulgaria. – Varna, 2023. – Pp. 49-65. – URL:<https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/164645>

142. Про особливості розподілу та зв'язку германію з нікелем та берилієм у вугільному пласті с1 шахти «Дніпровська» / О. І. Чернобук, В. В. Ішков, Є. С. Козій, О. С. Дрешпак, М. А. Козар // Технології і процеси в гірництві та будівництві : збірка тез науково-практичної конференції. – Луцьк : ДВНЗ «ДонНТУ», 2023. – С. 74-80. – URL:<https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/164616>

143. Ішков В. В. Водоносний горизонт четвертинних відкладів Ново-Дмитрівського буровугільного родовища (Україна) / Ішков Валерій Валерійович, Козар Микола Антонович, Пащенко Павло Сергійович // Scientific opinions on modern methods of solving problems : with the Abstracts of III International Scientific and Practical Conference, October 02-04, 2023, Prague, Czech Republic. – Prague, 2023. – Pp. 63-79. – URL: <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/165009>

144. Ішков В. В. Водоносний горизонт пліоценових відкладів Ново-Дмитрівського буровугільного родовища (Україна) / Ішков Валерій Валерійович, Дрешпак Олександр Станіславович, Чечель Павло Олегович // Scientific opinions on modern methods of solving problems : with the Abstracts of III International Scientific and Practical Conference, October 02-04, 2023, Prague, Czech Republic. – Prague, 2023. – Pp. 46-62. – URL: <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/165008>

145. Про статистичний зв'язок між вмістами германію та ванадію у вугільному пласті с7н шахти «Павлоградська» / Чернобук Олександр Іванович, Ішков Валерій Валерійович, Дрешпак Олександр Станіславович, Барташевський Станіслав Євгенович, Чечель Павло Олегович // Problems of creating scientific ideas about world development : with the Proceedings of the 3rd International Scientific and Practical Conference, (October 03-06, 2023) Ottawa, Canada. – Ottawa, 2023. – Pp. 58-77. – URL: <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/164992>

146. Ішков В. В. Деякі геоструктурні особливості району розташування унікального Ново-Дмитрівського буровугільного родовища (Україна) / Ішков Валерій Валерійович, Дрешпак Олександр Станіславович, Чечель Павло

Олегович // Creation of new ideas of learning in modern conditions : with the Abstracts of the II International Scientific and Practical Conference, September 25-27, 2023, Bordeaux, France. – Bordeaux, 2023. – Pp. 53-69. – URL: <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/164950>

147. Ішков В. В. Про значення буровугільних родовищ України генетично пов'язаних зі соляними діапировими структурами / Ішков Валерій Валерійович, Козар Микола Антонович, Пащенко Павло Сергійович // Creation of new ideas of learning in modern conditions : with the Abstracts of the II International Scientific and Practical Conference, September 25-27, 2023, Bordeaux, France. – Bordeaux, 2023. – Pp. 36-52. – URL: <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/164949>

148. Статистичний зв'язок між вмістами германію та марганцю у вугільному пласті с1 шахти «Благодатна» / Чернобук Олександр Іванович, Ішков Валерій Валерійович, Дрешпак Олександр Станіславович, Пащенко Павло Сергійович, Барташевський Станіслав Євгенович // Young scientists and methods of improving modern theories : with the Proceedings of the 2nd International Scientific and Practical Conference, (September 26-29, 2023) Milan, Italy. – Milan, 2023. – Pp. 36-55. – URL: <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/164912>

149. Деякі особливості формування буровугільних родовищ північно-західних околиць Донбасу, що структурно та генетично пов'язані із соляними діапірами / Ішков Валерій Валерійович, Дрешпак Олександр Станіславович, Пащенко Павло Сергійович, Стрілець Олександр Петрович, Чечель Павло Олегович // Young scientists and methods of improving modern theories : with the Proceedings of the 2nd International Scientific and Practical Conference, (September 26-29, 2023) Milan, Italy. – Milan, 2023. – Pp. 16-35. – URL: <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/164911>

150. Ішков В. В. Загальні відомості про буровугільні горизонти Ново-Дмитрівського родовища (Україна) / Ішков Валерій Валерійович, Козар Микола Антонович, Пащенко Павло Сергійович // Science, people and the latest technologies : with the Abstracts of IV International Scientific and Practical Conference, October 09-11, 2023, Sofia, Bulgaria. – Sofia, 2023. – Pp. 65-83. – URL: <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/165193>

151. Ішков В. В. Геоструктурна характеристика пласта III2 Ново-Дмитрівського буровугільного родовища (Україна) / Ішков Валерій Валерійович, Дрешпак Олександр Станіславович, Чечель Павло Олегович // Science, people and the latest technologies : with the Abstracts of IV International Scientific and Practical Conference, October 09-11, 2023, Sofia, Bulgaria. – Sofia, 2023. – Pp. 47-64. – URL: <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/165191>

152. Про зв'язок між вмістами германію та нікелю увугільному пласті с7н шахти «Павлоградська» / Чернобук Олександр Іванович, Ішков Валерій Валерійович, Дрешпак Олександр Станіславович, Стрілець Олександр Петрович, Чечель Павло Олегович // The world of modern technologies and inventions : with the Proceedings of the 4th International Scientific and Practical Conference, (October 10-13, 2023) Vienna, Austria. – Vienna, 2023. – Pp. 83-104. – URL: <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/165204>

153. Зв'язок між вмістами германію та кобальту у вугільному пласті с7н шахти «Павлоградська» / Чернобук Олександр Іванович, Ішков Валерій Валерійович, Козар Микола Антонович, Дрешпак Олександр Станіславович, Чечель Павло Олегович // Scientific projects on improving the environment : with the Proceedings of the 5th International Scientific and Practical Conference, (October 17-20, 2023) Brussels, Belgium. – Brussels, 2023. – Pp. 48-69. – URL: <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/165205>

154. Деякі структурні та мінеральні особливості великих уролітів мешканців міста Павлоград / В. В. Ішков, Є. С. Козій, К. С. Баранник, Д. В. Владик // Сучасні проблеми гірничої геології та геоєкології : збірник матеріалів III Міжнародної наукової конференції (Київ, 28-29 листопада 2023 р.). – Київ, 2023. – С. 45-49. – Режим доступу : <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/165338>

155. Ішков В. В. Особливості розподілу та зв'язку германію та кобальту у вугільному пласті с1 шахти «Благодатна» / В. В. Ішков, Є. С. Козій, О. І. Чернобук // Сучасні проблеми гірничої геології та геоєкології : збірник матеріалів III Міжнародної наукової конференції (Київ, 28-29 листопада 2023 р.). – Київ, 2023. – С. 18-22. – Режим доступу : <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/165339>

156. Про зв'язок між вмістами германію та ванадію у вугільному пласті с8н шахти «Благодатна» / Чернобук Олександр Іванович, Ішков Валерій Валерійович, Козар Микола Антонович, Дрешпак Олександр Станіславович, Чечель Павло Олегович // Integration of science as a mechanism of effective development : with the Proceedings of the 11th International Scientific and Practical Conference, (November 28 - December 01, 2023) Helsinki, Finland. – Helsinki, 2023. – Pp. 74 - 96. – Режим доступу : <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/165340>

157. Нові дані про зв'язок вмістів германію із концентраціями токсичних елементів у вугільному пласті с5в шахти «Тернівська» / Чернобук О. І., Ішков В. В., Козій Є. С., Пащенко П. С. // Геотехнічні проблеми розробки родовищ : матеріали XXI міжнародної конф. молодих вчених (26 жовтня 2023 року, м. Дніпро). – Дніпро : ІГТМ ім. М. С. Полякова НАН України, 2023. – С. 21-26. – Режим доступу: <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/165352>

158. Основні геолого-структурні закономірності у формуванні буровугільних родовищ північно-західних околиць Донбасу та їх класифікація / Ішков В. В., Козій Є. С., Пащенко П. С., Чернобук О. І., Малюга В. Д. // Геотехнічні проблеми розробки родовищ : матеріали XXI міжнародної конф. молодих вчених (26 жовтня 2023 року, м. Дніпро). – Дніпро : ІГТМ ім. М. С. Полякова НАН України, 2023. – С. 34-38. – Режим доступу : <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/165353>

159. Аналітичний огляд впливу геоструктурних особливостей зарубіжних вугільних родовищ на прояви гірських ударів / Ішков В. В., Пащенко П. С., Козій Є. С., Лазарев Р. П. // Геотехнічні проблеми розробки родовищ : матеріали XXI міжнародної конф. молодих вчених (26 жовтня 2023 року, м. Дніпро). – Дніпро : ІГТМ ім. М. С. Полякова НАН України, 2023. – С. 75-79. – Режим доступу : <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/165354>

160. Будова та мінеральний склад залізістих кварцитів Горішне-Плавнинсько-Лавриківської ділянки / Ішков В. В., Дрешпак О. С., Березняк О. О., Козій Є. С., Пащенко П. С., Чечель П. О. // Геотехнічні проблеми розробки родовищ : матеріали XXI міжнародної конф. молодих вчених (26 жовтня 2023 року, м. Дніпро). – Дніпро : ІГТМ ім. М. С. Полякова НАН України, 2023. – С. 84-88. – Режим доступу: <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/165355>

161. Основні особливості гранітоїдів Демуринаського комплексу та плагіогранітоїдів Саксаганського комплексу в районі Горішне-Плавнинсько-Лавриківського родовища залізістих кварцитів / Ішков В. В., Дрешпак О. С., Березняк О. О., Козій Є. С., Пащенко П. С., Чечель П. О. // Геотехнічні проблеми розробки родовищ : матеріали XXI міжнародної конф. молодих вчених (26 жовтня 2023 року, м. Дніпро). – Дніпро : ІГТМ ім. М. С. Полякова НАН України, 2023. – С. 90-95. – Режим доступу : <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/165356>

162. Про особливості мінерального складу дрібних сечевих конкрементів мешканців міста Нікополь / Ішков В. В., Бараннік К. С., Козій Є. С., Владик Д. В. // Геотехнічні проблеми розробки родовищ : матеріали XXI міжнародної конф. молодих вчених (26 жовтня 2023 року, м. Дніпро). – Дніпро : ІГТМ ім. М. С. Полякова НАН України, 2023. – С. 176-178. – Режим доступу : <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/165357>

163. Про зв'язок між вмістами германію та кобальту у вугільному пласті с42 шахти «Сташкова» / Чернобук Олександр Іванович, Ішков Валерій Валерійович, Козар Микола Антонович, Дрешпак Олександр Станіславович, Чечель Павло Олегович // Development trends and improvement of old methods : with the Proceedings of the 13th International Scientific and Practical Conference, (December 12-15, 2023) Warsaw, Poland. – Warsaw, 2023. – Pp.154-177. – Режим доступу : <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/165437>

164. Про статистичний зв'язок між вмістами германію та кобальту у вугільному пласті с8н шахти «Благодатна» / Чернобук Олександр Іванович, Ішков Валерій Валерійович, Козар Микола Антонович, Дрешпак Олександр Станіславович, Чечель Павло Олегович // New integrations of modern education in universities : with the Proceedings of the 12th International Scientific and Practical Conference, (December 05-08, 2023) Amsterdam, Netherlands. – Amsterdam, 2023. – Pp. 92-115. – Режим доступу : <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/165438>

165. Ішков В. В. Про особливості формування пісковикових уранових родовищ Малі-Нігерської синеклізи / Ішков Валерій Валерійович, Дрешпак Олександр Станіславович, Чечель Павло Олегович // Modern ways of development of science and the latest theories : with the Abstracts of XI International Scientific and Practical Conference, December 11-13, 2023, Madrid, Spain. – Madrid, 2023. – Pp. 96-115. – Режим доступу : <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/165439>

166. Ішков В. В. Про особливості формування пластово-ролових уранових родовищ Чехії та Румунії / Ішков Валерій Валерійович, Дрешпак Олександр Станіславович, Чечель Павло Олегович // Youth, education and science through today's challenges : with the Abstracts of XII International Scientific and Practical



Conference, November 04-06, 2023, Bordeaux, France. – Bordeaux, 2023. – Pp. 88-107. – Режим доступу : <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/165441>

167. Альохін В. І. Особливості складу і деформацій пісковиків поля шахти «Капітальна» (Донбас) / Альохін Віктор Іванович, Ішков Валерій Валерійович, Лисенко Сергій // Youth, education and science through today's challenges : with the Abstracts of XII International Scientific and Practical Conference, November 04-06, 2023, Bordeaux, France. – Bordeaux, 2023. – Pp. 108-114. – Режим доступу : <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/165442>

168. Особливості зв'язку між вмістами германію та фтору у вугільному пласті с42 шахти «Сташкова» / Чернобук Олександр Іванович, Ішков Валерій Валерійович, Козар Микола Антонович, Дрешпак Олександр Станіславович, Чечель Павло Олегович // World trends, realities and accompanying problems of development : with the Proceedings of the 14th International Scientific and Practical Conference, (December 19-22, 2023) Copenhagen, Denmark. – Copenhagen, 2023. – Pp. 108-131. – Режим доступу : <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/165477>

169. Ішков В. В. Деякі особливості металогенії Середнього Побужжя (Україна) / Ішков Валерій Валерійович, Дрешпак Олександр Станіславович, Чечель Павло Олегович // People and the world: global problems of human development : with the Abstracts of XIV International Scientific and Practical Conference, December 18-20, 2023, Prague, Czech Republic. – Prague, 2023. – Pp. 78-99. – Режим доступу : <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/165478>

170. Ішков В. В., Козій Є. С., Бараннік С. І. Деякі морфоструктурні та мінеральні особливості дрібних уролітів мешканців Кривого Рогу // Геолого-мінералогічний вісник Криворізького національного університету. – 2022. – Т. 24. – №. 2. – С. 5-17. – Режим доступу : <http://repo.dma.dp.ua/id/eprint/8678>

171. Ішков В. В. Особливості евлізитова формація Середнього Побужжя (Україна) / Ішков Валерій Валерійович, Дрешпак Олександр Станіславович, Чечель Павло Олегович // Distance learning: problems, ways of development and the latest technologies : with the Abstracts of the XV International Scientific and Practical Conference, December 25-27 2023, Munich, Germany. – Munich, 2023. – Pp. 88-109. – Режим доступу : <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/165573>

172. Трофименко Л. П. Мінеральний склад та будова патогенного біомінерального утворення – уроліту одинадцятирічного хлопчика зміста Дніпро / Трофименко Любов Петрівна, Ішков Валерій Валерійович, Агафонов Ілля Сергійович // Distance education as the main problem of young people : with the Proceedings of the 15th International Scientific and Practical Conference, (December 26-29, 2023) Madrid, Spain. – Madrid, 2023. – Pp. 62-72. – Режим доступу : <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/165578>

173. Особливості статистичного зв'язку між вмістами германію та хрому у вугільному пласті с42 шахти «Сташкова» / Чернобук Олександр Іванович, Ішков Валерій Валерійович, Козар Микола Антонович, Дрешпак Олександр Станіславович, Чечель Павло Олегович // Distance education as the main problem of young people : with the Proceedings of the 15th International Scientific and Practical

Conference, (December 26-29, 2023) Madrid, Spain. – Madrid, 2023. – Pp. 73-97. – Режим доступу : <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/165579>

174. Чернобук, О. І., Ішков, В. В., Козій, Є. С., & Козар, М. А. (2023). ОСОБЛИВОСТІ ЗВ'ЯЗКУ ВМІСТУ ГЕРМАНІЮ ІЗ КОНЦЕНТРАЦІЯМИ ТОКСИЧНИХ ЕЛЕМЕНТІВ ТА ЇХ РОЗПОДІЛ У ВУГІЛЬНОМУ ПЛАСТІ С5 ШАХТИ «БЛАГОДАТНА». Вісник Одеського національного університету. Географічні та геологічні науки, 28(2(43)), 184–195. [https://doi.org/10.18524/2303-9914.2023.2\(43\).292747](https://doi.org/10.18524/2303-9914.2023.2(43).292747)

175. Про особливості статистичного зв'язку між вмістами германію та ванадію у вугільному пласті с42 шахти «Сташкова» / Чернобук Олександр Іванович, Ішков Валерій Валерійович, Козар Микола Антонович, Дрешпак Олександр Станіславович, Чечель Павло Олегович // Advanced technologies for the implementation of new ideas : with the Proceedings of the 1st International Scientific and Practical Conference, (January 09-12, 2024) Brussels, Belgium. – Brussels, 2024. – Pp. 50-74. – Режим доступу : <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/165745>

176. Ішков В. В. Особливості кондалитової та мармур-кальцифірованої формації Середнього Побужжя (Україна) / Ішков Валерій Валерійович, Дрешпак Олександр Станіславович, Чечель Павло Олегович // Current methods of improving outdated technologies and methods : with the Abstracts of the I International Scientific and Practical Conference, January 08-10, 2024, Bilbao, Spain. – Bilbao, 2024. – Pp. 119-141. – Режим доступу : <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/165746>

177. Ішков В. В. Про деякі особливості формації кварцитів та високоглиноземистих порід Середнього Побужжя (Україна) / Ішков Валерій Валерійович, Дрешпак Олександр Станіславович, Чечель Павло Олегович // Research work in the system of training teachers in technological fields : with the Abstracts of II International Scientific and Practical Conference, January 15-17, 2024, Berlin, Germany. – Berlin, 2024. – Pp. 105-127. – Режим доступу : <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/165956>

178. Західно-Харківцівське нафтогазоконденсатне родовище (Україна) / Ішков Валерій Валерійович, Коровяка Євгеній Анатолійович, Хоменко Володимир Львович, Пащенко Олександр Анатолійович, Пащенко Павло Сергійович // Innovations in education: prospects and challenges of today : with the Proceedings of the 2nd International Scientific and Practical Conference, (January 16-19, 2024) Sofia, Bulgaria. – Sofia, 2024. – Pp. 51-78. – Режим доступу : <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/165960>

179. Про статистичний зв'язок між вмістами германію та нікелю у вугільному пласті с42 шахти «Сташкова» (Україна) / Чернобук Олександр Іванович, Ішков Валерій Валерійович, Козар Микола Антонович, Дрешпак Олександр Станіславович, Чечель Павло Олегович // Innovations in education: prospects and challenges of today : with the Proceedings of the 2nd International Scientific and Practical Conference, (January 16-19, 2024) Sofia, Bulgaria. – Sofia, 2024. – Pp. 79-104. – Режим доступу : <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/165963>

## **КАСАЦІЙНІ ФІЛЬТРИ ЯК ЕЛЕМЕНТ РОМАНО- ГЕРМАНСЬКОЇ ПРАВОВОЇ СІМ'Ї В СУДОВІЙ ПРАКТИЦІ УКРАЇНИ**

**Єгоров Антон Євгенович**

аспірант III курсу кафедри теорії держави і права, конституційного права та  
державного управління юридичного факультету  
Дніпровського національного університету імені Олеся Гончара  
місто Дніпро, Україна

Суттєвим недоліком інституту касаційного перегляду судових рішень першої інстанції або апеляційної інстанції, який існує не лише в українській правовій сім'ї, а й в інших правових сім'ях, які знаходяться під впливом романо-германського права, є можливість перевантаження суду касаційної інстанції внаслідок надмірного використання сторонами процесу права на касаційне оскарження. Поряд із цим, найважливішим завданням суду касаційної інстанції було і залишається забезпечення сталості та єдності судової практики в державі, а не повторний перегляд судової справи по суті. Відповідно, очевидною є необхідність забезпечити можливість суду касаційної інстанції здійснювати не лише систематизацію судової практики, а і перевірку правильності застосування судами попередніх інстанцій норм матеріального і процесуального права без надмірного процесуального навантаження.

Для вирішення даної проблеми законодавцем був впроваджений механізм касаційних фільтрів, які дозволяють обмежити доступ до суду касаційної інстанції спорів, які не є мають фундаментального значення для судової практики. Про необхідність впровадження таких касаційних фільтрів йшлося навіть на міжнародному рівні майже 30 років тому – так, згідно ст.7 Рекомендацій відносно введення в дію та покращення функціонування систем та процедур оскарження у цивільних та торгових справах №R (95) 5 від 07.02.1995 [1] Комітетом міністрів Ради Європи було рекомендовано державам-учасникам даної організації вжити заходів щодо визначення кола питань, які мають бути виключені з права сторони процесу на апеляційне та касаційне оскарження з метою усунення зловживань правами з боку учасників процесу. Також було акцентовано увагу на тому, що подання скарг до суду касаційної інстанції може бути прийнятним лише щодо тих справ, які за своїми ознаками заслуговують на касаційний перегляд.

Ряд держав, які належать до романо-германської правової сім'ї, впровадили інститут касаційних фільтрів для обмеження доступу до перегляду рішень судів попередніх інстанцій:

– в національному законодавстві Франції передбачений обов'язок попереднього виконання судового рішення стороною, яка здійснює касаційне оскарження такого судового рішення;

– в національних законодавствах Німеччини та Нідерландів впроваджено обмеження видів судових рішень, які підлягають касаційному оскарженню;

– в національному законодавстві Австрії впроваджено механізм попереднього розгляду касаційних скарг колегією суддів для спрощення процедури касаційного перегляду судового рішення. Також австрійське законодавство передбачає обмеження підстав, за якими судові рішення підлягає оскарженню.

Українське законодавство також з 08 лютого 2020 року [2] впровадило механізми касаційних фільтрів, які полягають в обмеженні підстав для касаційного оскарження судових рішень (за винятком кримінального процесу). Так, згідно статті 328 Кодексу адміністративного судочинства України [3] передбачається, що підставами касаційного оскарження судових рішень, зазначених у частині першій цієї статті, є неправильне застосування судом норм матеріального права чи порушення норм процесуального права виключно в таких випадках:

1) якщо суд апеляційної інстанції в оскаржуваному судовому рішенні застосував норму права без урахування висновку щодо застосування норми права у подібних правовідносинах, викладеного у постанові Верховного Суду, крім випадку наявності постанови Верховного Суду про відступлення від такого висновку. Тобто даний підпункт передбачає можливість касаційного оскарження судового рішення при неврахуванні судами попередніх інстанцій правового висновку, викладеного в постанові Верховного Суду;

2) якщо скажник вмотивовано обґрунтував необхідність відступлення від висновку щодо застосування норми права у подібних правовідносинах, викладеного у постанові Верховного Суду та застосованого судом апеляційної інстанції в оскаржуваному судовому рішенні. Тобто даний підпункт передбачає можливість касаційного оскарження судового рішення у разі необхідності відступлення від правового висновку, викладеного в постанові Верховного Суду, який був застосований судами попередніх інстанцій;

3) якщо відсутній висновок Верховного Суду щодо питання застосування норми права у подібних правовідносинах;

4) якщо судові рішення оскаржується з підстав, передбачених частинами другою і третьою статті 353 цього Кодексу (у разі необхідності повернення справи на новий розгляд до суду першої або апеляційної інстанції).

Крім цього, даною статтею передбачено також обмеження щодо оскарження справ незначної складності.

Правові норми, ідентичні наведеним, також закріплені ч.2 ст.287 Господарського процесуального кодексу України [4] та ч.2 ст.389 Цивільного процесуального кодексу України [5].

Наслідком введення таких касаційних фільтрів дійсно стало певне розвантаження суду касаційної інстанції. Разом з цим, можна виокремити ряд проблемних питань, які наразі остаточно вирішити не вдалося:

– Відсутність чітких критеріїв поняття «подібності» правових висновків Верховного Суду в законодавстві. Дана обставина надає можливість для тлумачення правових висновків Верховного Суду в широкому сенсі, відповідно, перевірка правильності застосування норм матеріального права в такому разі є вкрай ускладненою. Велика Палата Верховного Суду у постанові від 12.10.2021 року по справі № 233/2021/19 [6] зазначає, що у кожному випадку для порівняння правовідносин і їхнього оцінювання на предмет подібності слід насамперед визначити, які правовідносини є спірними. А тоді порівнювати права й обов'язки сторін саме цих відносин з відповідним правовим регулюванням (змістовий критерій) і у разі необхідності, зумовленої цим регулюванням, - суб'єктний склад спірних правовідносин (види суб'єктів, які є сторонами спору) й об'єкти спорів. Незважаючи на таку правову позицію, Верховним Судом вже неодноразово викладалася позиція про «неналежність» конкретного правового висновку через те, що він ухвалений не у подібних відносинах або ухвалений у зв'язку з оцінкою доказів в конкретній справі;

– Також поширеним проблемним явищем є відсутність в постановках Верховного Суду чітко сформульованого правового висновку щодо застосування конкретної норми права, що, по суті, нівелює пряму функцію Верховного Суду щодо забезпечення сталості судової практики та перетворює касаційний перегляд судових рішень в повторний розгляд справи по суті. Такий підхід суду касаційної інстанції, з огляду на існування касаційних фільтрів, взагалі значно зменшує роль судових прецедентів Верховного Суду як джерела права та не сприяє утвердженню єдності судової практики.

Таким чином, з огляду на вищенаведені проблеми, поки що можна стверджувати про обмежену роль касаційних фільтрів в українському законодавстві, оскільки їхнє впровадження зумовлене здебільшого бажанням розвантажити суд касаційної інстанції, а завдання забезпечення єдності судової практики залишається по суті другорядним фактором. Тому питання подальшого впровадження інституту касаційних фільтрів в українське законодавство як елементу романо-германської правової сім'ї залишається актуальним і досі.

### **Список літератури:**

1) Рекомендації Комітету Міністрів Ради Європи відносно введення в дію та покращення функціонування систем та процедур оскарження у цивільних та торгових справах №R (95) 5 від 07.02.1995 року. URL: [https://zakononline.com.ua/documents/show/178966\\_\\_179031](https://zakononline.com.ua/documents/show/178966__179031);

2) Закон України від 15 січня 2020 року № 460-IX «Про внесення змін до Господарського процесуального кодексу України, Цивільного процесуального кодексу України, Кодексу адміністративного судочинства України щодо вдосконалення порядку розгляду судових справ» (в редакції від 08.02.2020 року). URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/460-20#Text>;

3) Кодекс адміністративного судочинства України від 06.07.2005 року №2747-IV (в редакції від 04.11.2023 року). URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2747-15#Text>;

4) Господарський процесуальний кодекс України від 06.11.1991 року №1798-XII (в редакції від 04.11.2023 року). URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1798-12#Text>;

5) Цивільний процесуальний кодекс України від 18.03.2004 року №1618-IV (в редакції від 04.11.2023 року). URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1618-15#Text>;

6) Постанова Великої Палати Верховного Суду від 12.10.2021 року по справі № 233/2021/19. URL: <https://reyestr.court.gov.ua/Review/101829987>.

## **МІЖКУЛЬТУРНА КОМУНІКАЦІЯ В ЮРИДИЧНІЙ СФЕРІ: РОЛЬ АНГЛІЙСЬКОЇ МОВИ**

**Довгополова Ганна,**

кандидат педагогічних наук, доцент,  
доцент кафедри гуманітарних дисциплін,  
Сумської філії Харківського національного  
університету внутрішніх справ,

**Олійник Катерина,**

студентка Сумської філії Харківського національного  
університету внутрішніх справ,

Актуальність теми дослідження визначається тим, що глобалізаційні процеси значно поживали співпрацю між країнами і вивела її на новий рівень. Зазначимо, що саме англійська мова, як міжнародна мова права та бізнесу, грає ключову роль у забезпеченні ефективної комунікації в юридичних відносинах між різними культурами. У світі понад 1,4 мільярда людей живуть у країнах, де англійська мова має офіційний статус. Одна п'ята населення світу говорить англійською. Близько 70% науковців світу читають англійською, 90% всієї інформації в світовому електронному пошуку зберігається англійською мовою.

Проблеми навчання іноземної мови в контексті професійної спрямованості досліджені у роботах Л. Личка, А. Уотерз, Ю. Манька та інших. Г. Вілсон активно досліджує різні аспекти вивчення юридичної англійської мови та передає отримані знання майбутнім юристам.

Сучасна англійська мова визнана як ключовий інструмент для міжнародного спілкування, і ті, хто володіє нею на достатньо високому рівні, мають можливість здобути престижну роботу та стабільний дохід. Таким чином, іноземна мова, особливо в контексті юридичної сфери, набуває особливого значення як засіб міжкультурного обміну серед фахівців.

Поняття «міжкультурна комунікація» увів американський антрополог Е.Т. Холм у 1950-х рр. Він уважав, що міжкультурна комунікація повинна проходити з використанням чинників міжкультурного спілкування. Практичні потреби вивчення міжкультурної комунікації виникли внаслідок бурхливого економічного розвитку багатьох країн і регіонів, революційних змін у технології, пов'язаної із цим глобалізації економічної діяльності. Щільність та інтенсивність тривалих контактів між представниками різних культур значно зросли і продовжують збільшуватися. Вивчаючи проблеми міжкультурної комунікації, традиційно розглядають особливості взаємодії культур, водночас підвищений інтерес викликає їхня несхожість, оскільки знання про відмінності культурних систем допомагають подолати бар'єри, що перешкоджають ефективній взаємодії народів. Разом із тим подолання таких бар'єрів має критичне значення в роботі

юристів, оскільки у тлумаченні законів, підзаконних актів та іншої правничої документації не може здійснюватися двозначно.

Для будь-якої країни важливо мати достатньо нормативів та умов, щоб її мова стала мовою ділового спілкування. США, яка є однією з найсильніших країн світу, активно сприяла глобалізації своєї мовної політики. Ключову роль у цьому відіграли винаходи, такі як комп'ютер та Інтернет, що сприяли швидкому поширенню англійської мови. Цей процес підняв міжкультурну комунікацію на новий рівень. Дослідження в галузі міжкультурної комунікації стають все більш актуальними, з фокусом на набутті та удосконаленні навичок спілкування між представниками різних культур у діловій сфері.

Сьогодні роль юриста в суспільстві надзвичайно важлива, оскільки ці фахівці займаються вирішенням складних проблем у соціально-політичній, економічній та міжнародній сферах. Практично всі напрями суспільства вимагають цілеспрямованої та творчої професійної діяльності юристів. Знання двох або більше мов, зокрема англійської, вважається значущою перевагою при працевлаштуванні. Однак важливо, щоб володіння англійською було на високому рівні, щоб мати перевагу при відборі кадрів.

Юрист повинен говорити вільно та правильно, вміти знаходити слова, володіти усним та письмовим мовленням, адже йому потрібно, користуючись відповідною термінологією, наводити факти, переконувати, доступно пояснювати зміст документа як клієнту, так і у суді. А ще краще, якщо юрист має змогу робити це англійською. Навіть якщо людина відмінно володіє англійською на побутовому рівні, їй важливо освоїти спеціалізовані терміни та відповідні правила їх використання, оскільки це необхідно для успішної ділової комунікації. Навіть носії мови повинні додатково вивчати фахову лексику своєї галузі. Юридичний працівник має вміти використовувати певні синтаксичні конструкції, віртуозно будувати пропозиції, шукати винятки та невідповідності в законодавчих актах. Юридичний працівник має визначитися, які головні риси, якості та навички потрібно розвивати у собі, щоб стати справжнім професіоналом.

Вільне знання англійської мови – це вимога, без якої юрист не зможе побудувати успішну кар'єру. Наприклад, у Міжнародній юридичній фірмі «Integrites», без вільного знання англійської мови юрист просто не зможе працювати, адже більшість проєктів пов'язані з міжнародним правом або це проєкти іноземних компаній.

Говорячи про особливу роль, яку відіграє англійська мова в міжнародній бізнес-комунікації, варто згадати, що англійська оголошена офіційною мовою міжнародних і міжнаціональних корпорацій. Приблизно 50% компаній у Європі спілкуються одна з одною англійською мовою. Як приклад, компанія Philips – голандська міжнародна компанія, у якій за мову спілкування була обрана англійська, а не голандська мова. Подібна ситуація спостерігається в німецькій компанії Porsche, де англійській мові віддали перевагу перед німецькою, незважаючи на те, що в компанії працює багато німців, а також на те, що німецька також є мовою світового спілкування [1, с. 164].



Юридична англійська є однією з форм англійської, яка використовується в галузі права. Іншими словами, це спеціально викладена як мова для фахівців у галузі юстиції, таких як судді, адвокати, юристи. Юридична англійська не є рідною мовою для цих професіоналів. Вивчення юридичних термінів разом із поняттями права є єдиним способом ідентифікувати себе як юриста [2].

Курси іноземної мови та іноземної мови за професійним спрямуванням для майбутніх юристів спрямовані на оволодіння вміннями користуватися мовою для ведення необхідної документації, ділових переговорів в певній сфері.

Вивчення юридичної англійської сприяє розвитку комунікативних навичок у всіх видах мовленнєвої діяльності для професійних цілей і формує навички, які є необхідними для самостійної роботи з англійською правовою літературою та документами. Юрист повинен володіти граматичним базовим рівнем, що включає синтаксис і морфологію, і має принаймні базове розуміння загального змісту тексту для ефективного англійського спілкування в професійному оточенні.

Не слід забувати і про писемну англійську для юристів. Тут також є багато нюансів, адже кожна країна має свою юридичну систему, відповідну юридичну термінологію тощо. Так, значні труднощі виникають у студентів під час юридичних термінів, оскільки термінологія англійського, британського і українського права значно відрізняється. Це пояснюється як лінгвістичними причинами, так і різницею в політичній системі [3]. Так, наприклад, місто-графство в Англії (County of city (of town), county – графство), а місто-округ в США (a metropolitan town; county – округ, court of error – апеляційний суд). Терміни «solicitor» і «barrister» існують тільки у британському праві, «counselor» (адвокат) – в США та Ірландії.

Формування навичок професійної письмової комунікації є важливою частиною вивчення іноземної мови в професійному контексті. У сфері бізнесу часто використовується письмова форма для ділової кореспонденції та створення документації. Це особливо актуально, коли потрібно точно передати повідомлення або подати складну і об'ємну інформацію для подальшого аналізу. Письмові тексти, які часто мають юридичну силу, відрізняються логічністю і точністю висловлювань у порівнянні з усними. Під час написання письмових повідомлень студентам надається можливість обдумати речення, вибрати відповідні слова, коректно використовувати граматичні форми та інше. Письмова інформація, збережена на паперовому або електронному носії, може залишатися доступною протягом тривалого часу, і до неї можна звертатися в будь-який момент для перегляду, перевірки чи виправлень.

Отже, для фахівця-юриста необхідно не лише вміти спілкуватися іноземною мовою, але також мати навички та вміння професійного комунікації, включаючи ведення ділових переговорів, як усних, так і письмових, іноземною мовою.

В сучасному суспільстві вивчення іноземної мови є важливою частиною підготовки юриста, необхідною для його професійної діяльності. Навчання англійської мови для майбутніх юристів спрямоване на оволодіння мовою в різних аспектах, включаючи ведення документації та виступи в суді. Юрист повинен

розуміти основи кількох правових систем, при цьому враховуючи відмінності між українською та англо-американською правовою системами. Важливо також звертати увагу на грамотний переклад юридичних термінів і текстів.

Отже, можна зробити висновок, що англійська мова стала найбільш значущою в міжкультурній комунікації на сучасному етапі. Формування професійного мовлення – це безперервний процес, який важливо стимулювати на заняттях не лише з мовних, а й з фахових дисциплін, де можливо постійно набувати мовленнєвої практики. Жодна міжнародна сфера діяльності людини не проходить без «участі» англійської мови. Англійська мова почала свій шлях до статусу міжнародної мови у XVIII столітті, і її вплив продовжує зростати й зараз, особливо через глобалізацію світу та мережу Інтернету. Англійська як мова міжнародного спілкування об'єднала національні особливості різних народів, зберігаючи при цьому свою власну ідентичність. Легкість вивчення, історичні обставини та стрімка глобалізація інформації дозволили англійській випередити інші мови, такі як німецька, французька чи іспанська. Процес поширення англійської мови є нестримним і визначається її важливістю в міжнародних сферах, таких як бізнес, культура та політичний обмін інформацією та комунікацією.

#### Список літератури

1. Сароян Р. М. Роль іноземної мови в професійній підготовці сучасного юриста. *Мова і право*. Дніпро, 2018. С. 163-166.
2. The importance of learning legal English for lawyers. [Електронний ресурс]. Режим доступу: <https://bdaily.co.uk/articles/2012/10/04/the-importance-of-learning-legal-english-for-lawyers>
3. Vasta V., Prenko Y. Aspects of professional-pedagogical communication in providing quality law education. *Актуальні питання розвитку комунікації в професійній діяльності правоохоронних органів: виклики XXI століття*. Одеса, 2022. С. 11-14.

## **ОСОБЛИВОСТІ МЕХАНІЗМУ ВИКОНАННЯ УГОД, УКЛАДЕНИХ ЗА РЕЗУЛЬТАТАМИ МЕДІАЦІЇ, ВІДПОВІДНО ДО ЗАКОНОДАВСТВА ФРАНЦІЇ**

**Карашук Катерина Леонідівна,**  
медіатор, адвокат,  
приватний виконавець Виконавчого округу м. Києва,  
01033, м. Київ, вулиця Тарасівська, 2, оф. 21

Угода, укладена за результатами медіації, відповідно до законодавства Франції є договором, який підлягає виконанню, як такий. Проте, угода, укладена за результатами медіації, також може бути примусово виконана після *проходження процедури визнання її судом (так звана «гомологація» – «homologation»)*. Відповідно до положень Директиви Ордонанс передбачає, що після того, як угода, укладена за результатами медіації, була визнана судом, вона може бути виконана примусово в порядку виконавчого провадження так, як би це було судове рішення (надається так звана можливість примусового виконання – «force exécutoire») (ст. 1 Ордонансу, введена в дію як ст. 21-5 Закону від 1995 р.).

Щодо *медіації за рішенням суду*, то процедура «гомологації» передбачена ст. 131-12 ЦПК (зі змінами, внесеними Указом від 26.04.2016 р. № 2015-514), відповідно до якої угоди, укладені за результатами медіації, можуть за вимогою сторін або найбільш старанної сторони (the most diligent party) бути визнано судом, який призначив медіацію через непозовну процедуру («вигідна процедура»). Суд вирішує заяву без пояснень сторін, якщо не вважає за необхідне їх заслухати.

Щодо *договірної медіації*, то ст. 1534 ЦПК Франції передбачає, що сторони медіації (або одна сторона за згодою інших) можуть звернутися до суду зі *заявою про визнання (гомологацію) їхньої угоди, укладеної за результатом медіації*.

Суддя, до юрисдикції якого належить повноваження визнавати таку угоду, є суддею, до компетенції якого належить розгляд відповідного спору, якщо він перейде до суду. Суддя ухвалює рішення без слухання, якщо тільки він не вважає, що воно потрібне. Умови угоди, укладеної за результатами медіації, не можуть бути змінені суддею.

Перед ухваленням судом рішення, яке надасть обов'язковості виконання угоди, укладеній за результатами медіації, суд перевіряє, чи її зміст не суперечить французьким принципам публічного порядку.

Якщо заяву про надання обов'язковості виконання угоди, укладеній за результатами медіації, задоволено, будь-хто, хто зацікавлений у медіації, може оскаржити це рішення до судді, який його ухвалив. Якщо заяву не задоволено, рішення може бути оскаржене у непозовному порядку.

Окрім звичайної процедури визнання (описаної вище), Декретом № 2022-245 запроваджено інший спосіб надання угоди, укладеній за результатами медіації, властивості виконавчого документа. Угода, укладена за результатами медіації, консиліації, підлягають примусовому виконанню за умови, що:

а) вони підписані адвокатами кожної зі сторін і

б) вони містять «застереження про виконання» («*formule exécutoire*») (ст. L.111-3 Кодексу про примусове виконання рішень у цивільних справах). Таке «застереження про виконання» застосовується до угоди, укладеної за результатами медіації, реєстратором компетентного суду (ст. 1568 ЦПК Франції). Будь-хто, хто має інтерес у спорі, може вимагати вилучення «застереження про виконання» від суду, реєстратор якого застосував зазначене застереження (ст. 1570 ЦПК Франції).

Якщо угоду, укладену за результатами медіації, було визнано судом або органом влади в іншій державі-члені ЄС, угода підлягає виконанню у Франції відповідно до процедури визнання судових рішень ЄС

## **АДМІНІСТРАТИВНО-ПРАВОВА ХАРАКТЕРИСТИКА МОБІНГУ (ПСИХОЛОГІЧНОГО НАСИЛЬСТВА) В НАЦІОНАЛЬНІЙ ПОЛІЦІЇ УКРАЇНИ**

**Мазурик Олександра Миколаївна,**  
курсантка 3-го курсу ННІ № 1  
Національної академії внутрішніх справ

**Стрельченко Оксана Григорівна,**  
професор кафедри публічного управління та адміністрування Національної  
академії внутрішніх справ, д.ю.н., професор

Працівники мають право на здорові та безпечні умови праці та гідне ставлення від роботодавця та інших працівників, згідно частини другої статті 2 Кодексу законів про працю України. Згідно із Законом України "Про засади протидії та запобігання дискримінації в Україні", утиск визначається як небажана поведінка, спрямована на приниження гідності особи за певними ознаками.

У контексті трудових відносин, якщо ця поведінка є систематичною та тривалою, вона може визначатися як мобінг згідно із статтею 2-2 Кодексу законів про працю України. Мобінг охоплює різні форми тиску, включаючи психологічний та економічний, та може бути як відкритим, так і латентним, індивідуальним або груповим, а також хронічним.

У сучасних умовах, проблема мобінгу стала актуальною, хоча в Україні вона набула значного визнання тільки з прийняттям Закону України "Про внесення змін до деяких законодавчих актів України щодо протидії мобінгу (цькуванню)" у грудні 2022 року.

Причини мобінгу в колективі можуть впливати з розподілу статусів, примітивних реакцій у спілкуванні, спадкового інстинкту, вікових особливостей розвитку та загальної культури [3, с.135]. Статус особистості у соціальній групі визначає її просторову позицію та співвідношення з іншими членами групи. Розподіл статусів призводить до ієрархії, де особистість з більшим числом цінних якостей може мати вищий статус. Виявлення відторгнутого в колективі може бути результатом такого розподілу, але не завжди призводить до явища мобінгу, оскільки відторгнута особистість може залишитися потенційною, але не обов'язково стати реальною жертвою мобінгу.

При аналізі концепції "мобінгу" слід визначити юридичний склад цього суспільно-небезпечного діяння. Загалом, юридичний склад правопорушення включає об'єктивні та суб'єктивні ознаки, які характеризують його як порушення закону та є підставою для юридичної відповідальності [1, с. 59]. Структура правопорушення включає об'єкт, об'єктивну сторону, суб'єкта та суб'єктивну сторону.

Об'єктом адміністративного правопорушення "мобінгу" є честь та гідність працівника, його ділова репутація, а додатковим об'єктом є психологічне здоров'я та різні аспекти недоторканості особи. Об'єктивна сторона мобінгу визначається систематичними умисними діями або бездіяльністю, що спрямовані на приниження працівника і виявляються у формі психологічного та економічного тиску. Суб'єктом цього правопорушення є учасник трудових відносин, а його суб'єктивна сторона характеризується прямим умислом з метою заподіяння психологічного та економічного тиску [2; 4; 5].

В інших країнах, таких як Швеція та Пакистан, існують прогресивні системи протидії мобінгу, що включають омбудсменів та інші заходи для захисту прав працівників.

Умови високого стресу та ризику в роботі поліцейського можуть створювати сприятливі умови для виникнення мобінгу. Психологічний тиск та конфлікти в колективі можуть мати негативний вплив на емоційний стан працівників, загрожуючи не лише їхній професійній діяльності, але й особистому життю.

Законодавчо, Україна почала звертати увагу на цю проблему, приймаючи Закон України "Про внесення змін до деяких законодавчих актів України щодо протидії мобінгу (цькуванню)." Це свідчить про визнання важливості вирішення проблеми мобінгу та створення ефективних механізмів захисту прав працівників, включаючи поліцейських.

Однак вирішення проблеми мобінгу в Національній поліції України вимагає комплексного підходу. Необхідно проводити освітні кампанії, які підвищують усвідомленість працівників щодо негативних наслідків мобінгу, а також впроваджувати системи моніторингу та звітності для вчасного виявлення випадків та їхнього належного реагування [6, 7, 8].

Враховуючи вищезазначене, можна визнати, що проблема мобінгу є актуальною не лише для нашого суспільства, але й для країн Європи з розвиненою ринковою економікою. Проте важливо відзначити, що впровадження законодавчих норм стане логічним продовженням політики протидії порушенням права на повагу честі й гідності [9].

Крім того, погодження парламентарів із законопроектом сприяло б реалізації євроінтеграційного курсу України, закріпленого нещодавно на конституційному рівні. Врахування та забезпечення прав і свобод узгоджується з цінностями Європейського Союзу, і підкреслення економічного аспекту свідчить про пріоритетність та важливість забезпечення прав учасників трудових відносин у контексті європейських інтеграційних процесів. Загалом, Україна здійснила значний крок у напрямку протидії мобінгу та його правової відповідальності, включаючи адміністративні заходи.

Отже, мобінг у Національній поліції України є проблемою, що вимагає негайного врегулювання. Шляхи вирішення цієї проблеми повинні базуватися на ефективних правових механізмах, а також на внутрішніх та освітніх заходах, спрямованих на створення здорового та доброзичливого робочого середовища для всіх поліцейських.

### Список літератури:

1. Качмар О. В. Мобінг як різновид психологічного насильства в трудовому колективі. *Актуальні проблеми філософії та соціології*. 2016. Вип. 14. С. 58–61. URL : <https://kipt.sumdu.edu.ua/pdf/buling/mobing.pdf>.
2. Корабльова О.О. Вплив мобінгу на формування та соціалізацію особистості. URL : [http://nbuv.gov.ua/j-pdf/Znpkhist\\_2014\\_2\\_30.pdf](http://nbuv.gov.ua/j-pdf/Znpkhist_2014_2_30.pdf).
3. Лагутіна І.В. Мобінг на робочому місці : правовий аспект / І.В. Лагутіна. URL : <http://www.apdp.in.ua/v57/18.pdf>.
7. Марисюк К. Мобінг: поняття, суть та питання криміналізації. *Вісник національного університету «Львівська політехніка» : зб. наук. праць*. 2018. № 889, Вип. 17. С. 132–136.
4. Стрельченко О.Г., Бухтіярова І.Г., Бухтіяров О.А. Гендерний мейнстрімінг під час реалізації публічно-правових повноважень на шляху євроінтеграційних процесів: адміністративно-правовий аспект. *Актуальні проблеми вітчизняної юриспруденції*. 2022. Випуск № 3. С. 153-158. DOI <https://doi.org/10.32782/39221368>
5. Дудко А. Г., Стрельченко О. Г. Адміністративно-правова характеристика поняття «мобінгу». *Науковий вісник Ужгородського національного університету. Серія : Право*. 2022. № 74. С. 60-65. DOI: <https://doi.org/10.24144/2307-3322.2022.74.43>
6. Стрельченко О.Г. Доктринальна характеристика детермінанти булінгу (цькування) в Україні. *Науковий вісник ДДУВС*. 2022. № 4. С. 250-258. DOI: [10.31733/2078-3566-2022-4-250-258](https://doi.org/10.31733/2078-3566-2022-4-250-258)
7. Стрельченко О.Г., Бухтіярова І.Г., Бухтіяров О.А. Адміністративно-правова характеристика міжнародно-правових актів, які регулюють гендерну політику під час реалізації публічно-владних повноважень. *Південноукраїнський правничий часопис*. № 4. 2022. С. 164-169. DOI <https://doi.org/10.32850/sulj.2022.4.3.27>
8. Стрельченко О.Г., Бухтіярова І.Г., Бухтіяров О.А. Адміністративно-правова характеристика споріднених до булінгу (цькування) понять у рамках гендерної політики в Україні. *Юридичний науковий електронний журнал*. 2022. № 11. С.487-491. DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0374/2022-11/118>
9. Стрельченко О.Г. Адміністративно-правова характеристика взаємодії Національної поліції України з громадськістю. *Підприємство, господарство і право*. 2020. № 10 (296). С. 148-156.

## ОСОБЛИВОСТІ ДІЯЛЬНОСТІ АДВОКАТА- ЗАХИСНИКА В КРИМІНАЛЬНОМУ ПРОЦЕСІ

**Сапронов Владислав Вікторович**

магістрант спеціальності Право  
ПрАТ «ВНЗ «МАУП»

**Стрілець Галина Олександрівна**

кандидат юридичних наук  
ст. викладач кафедри права  
Придунайської філії ПрАТ «ВНЗ "МАУП"»

**Ніколенко Лілія Іванівна**

ст. викладач кафедри права  
Придунайської філії ПрАТ "ВНЗ "МАУП"

***Анотація.** Адвокатура, як ключовий елемент правозахисного механізму, відіграє визначальну роль у забезпеченні справедливості та здійсненні захисту прав та свобод громадян. Однак аналізуючи наукові праці та юридичні акти України, стає очевидним, що законодавство, яке регулює діяльність адвокатів, залишалося в основному незмінним на протязі тривалого періоду. Це призвело до відставання від європейських стандартів та недостатньої відповідності сучасним реаліям.*

***Ключові слова:** адвокат, захисник, кримінальне провадження, захист.*

Право на захист, визначене у ст. 20 Кримінального процесуального кодексу України (далі – КПК України), є важливою процесуальною гарантією для підозрюваного, обвинуваченого, виправданого або засудженого. Це право забезпечує можливість отримання юридичної допомоги від захисника, який виступає в ролі надійного юридичного представника цих осіб у кримінальному процесі.

Важливо відзначити, що участь захисника в провадженні не тільки забезпечує ефективний захист прав та інтересів підозрюваного чи обвинуваченого, але й не повинна ніяким чином обмежувати чи позбавляти їх процесуальних гарантій. Захисник виступає як ключовий учасник у забезпеченні справедливості та додержанні процесуальних норм у кримінальному провадженні.

Згідно з положенням ст. 45 КПК України, захисником вважається адвокат, який має за завдання забезпечувати захист підозрюваного, обвинуваченого, засудженого, виправданого, або особи, стосовно якої розглядаються питання про застосування примусових заходів медичного чи виховного характеру. Також



адвокат відповідає за захист осіб, стосовно яких розглядається питання про видачу іноземній державі (екстрадицію) [1].

За думкою О. Р. Балацької, роль захисника у кримінальному процесі відводиться виключно адвокатам, які є активними учасниками в професійних асоціаціях адвокатів. Така позиція відповідає законодавчим нормам, зокрема Закону України «Про адвокатуру та адвокатську діяльність», де Національна Асоціація адвокатів України визначається як недержавна некомерційна професійна організація, що об'єднує всіх адвокатів країни та спрямована на забезпечення самоврядування та реалізацію адвокатських завдань [2, с. 168].

Вивчаючи відповідні положення КПК України, можна зазначити, що статус захисника насправді об'єднує в собі кілька «схожих» статусів: по-перше, він має набір прав, що характерний для підозрюваного, як це визначено у п. 4 ч. 4 ст. 46 КПК України: по-друге – захисник отримує юрстатус адвоката згідно Закону України «Про адвокатуру та адвокатську діяльність». Така дуальна сутність статусу захисника визначає його роль та обов'язки в кримінальному процесі.

Відповідно до ч. 1 ст. 46 КПК України, адвокат, який вже надавав чи надає правову допомогу певній особі, не може взяти на себе захист іншої особи або надавати їй юридичну допомогу, якщо це порушує інтереси особи, яку він вже представляє або раніше представляв [1].

Відповідно до Правил адвокатської етики, адвокат утримується від прийняття завдання щодо надання правової допомоги, якщо існують достатні підстави вважати, що розвиток інтересів нового клієнта та інтересів попереднього клієнта може призвести до конфлікту інтересів. Крім того, адвокат не може приймати завдання, якщо конфлікт інтересів пов'язаний з тим, що він отримав конфіденційну інформацію від іншого клієнта, яка становить предмет адвокатської таємниці або іншим чином захищена законом, і існує можливість її використання при наданні правової допомоги новому клієнту [3].

Згідно з ч. 3 ст. 46 КПК України, визначено, що в судовому розгляді може одночасно брати участь не більше п'яти захисників для одного обвинуваченого. Дане правило стосується ситуацій, коли захисник залучається до участі в судовому процесі за запрошенням самого обвинуваченого або інших осіб, при укладенні договору із захисником [1].

Положеннями ст. 48 КПК України передбачено, що участь захисника може бути залучена в будь-який момент кримінального провадження за проханням або згодою підозрюваного, обвинуваченого, їх законних представників чи інших суб'єктів [1].

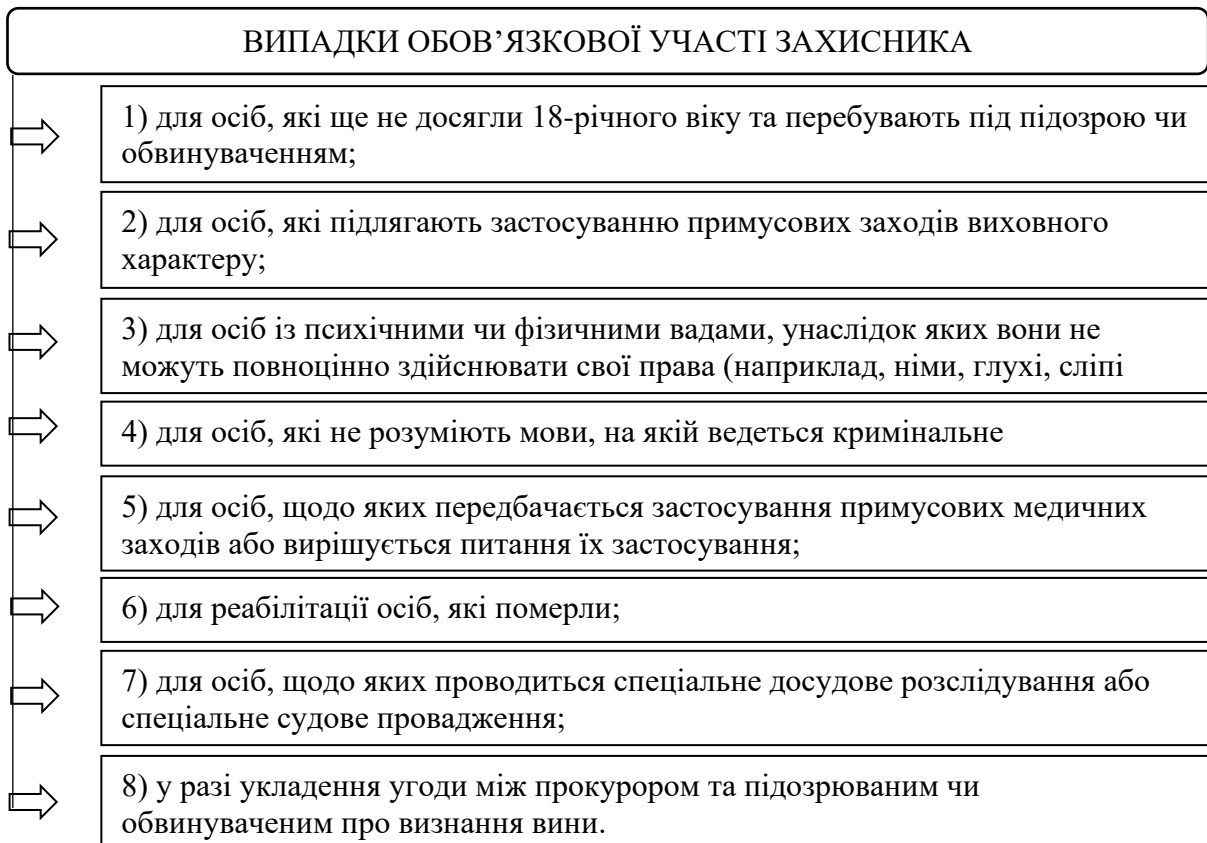
Крім того, захисник може бути залучений й іншими учасниками провадження, такими як слідчий, прокурор, слідчий суддя чи суд. Правові провадження у таких випадках:

- 1) коли участь захисника є обов'язковою відповідно до вимог ст. 52 КПК України, а підозрюваний чи обвинувачений не залучив захисника;
- 2) коли підозрюваний чи обвинувачений подав клопотання про залучення захисника, але не може його залучити самостійно;

3) коли слідчий, прокурор, слідчий суддя чи суд визнають, що обставини кримінального провадження вимагають участі захисника, проте його не було залучено [1].

Дані положення визначають ситуації, в яких забезпечення участі захисника є обов'язковим для забезпечення справедливості та відповідності конституційним правам осіб, які перебувають у кримінальному провадженні.

Приписами ст. 52 КПК України встановлено ситуації, коли участь захисника стає обов'язковою в кримінальному провадженні (Рис. 1).



**Рис. 2.6.** Випадки обов'язкової участі захисника (складено автором на підставі КПК України [1]).

Також, ситуацією, яка може призвести до залучення захисника стороною обвинувачення чи судом, виступає потреба у негайному проведенні процесуальної дії за участю захисника, проте повідомлений захисник не може негайно прибути для участі у цій дії. Також, якщо підозрюваний чи обвинувачений виражає бажання мати захисника, але ще не зміг залучити його або прибуття обраного захисника стає неможливим, сторона обвинувачення або суд може здійснити залучення захисника, згідно з положеннями ч. 1 ст. 53 КПК України [1].

Відповідно до ч. 4 ст. 46 КПК України, захисник має право скористатися тими самими процесуальними гарантіями, які належать особі, підозрюваній чи

обвинуваченій, захист якої він забезпечує [1].

Авторка О. Р. Балацька вказує, що відповідно до ч. 4 ст. 20 КПК України, участь захисника у кримінальному провадженні не обмежує його власних процесуальних прав, що ставить його у ролі представника законних інтересів підозрюваного чи обвинуваченого. При цьому, вчена підкреслює, що захисник не заміщує свого клієнта, а діє поруч з ним, виступаючи як його незалежний учасник у кримінальному процесі. Захисник сприяє реалізації прав свого підзахисного, надає юридичну допомогу, діючи в його інтересах [2, с. 168].

Приписи ст. 42 КПК України розглядають комплекс процесуальних прав підозрюваних та обвинувачених, зокрема ті, якими може користуватися адвокат-захисник. Дана норма визначає об'єм та межі прав та можливостей захисту в ході кримінального провадження. Серед цих прав: можливість мати адвоката та спілкуватися з ним конфіденційно перед допитом, участь адвоката в усіх етапах провадження, право подавати та аргументувати докази, використання технічних засобів, а також право на внесення клопотань та відводів. Такий широкий спектр прав забезпечує високий стандарт справедливості та забезпечує ефективний захист прав та інтересів осіб, учасників кримінального процесу. Забезпечення конфіденційності, активна участь захисника та забезпечення адекватної інформації процесуальними документами визначають важливий рівень гарантій для осіб, які перебувають під процесуальним провадженням [4, с. 412].

Підозрювані та обвинувачені, окрім вже згаданих прав, мають інші процесуальні гарантії, визначені КПК України. Посилення цих прав сприяє покращенню статусу захисників у кримінальному провадженні та визначає позитивну тенденцію в їхньому юридичному регулюванні.

У контексті кримінального провадження захисник відіграє ключову роль як представник та адвокат, що належить до НААУ. Основною метою захисника є захист прав, свобод та законних інтересів особи, яку він представляє – підозрюваного чи обвинуваченого. Відповідно до КПК України, захисник має аналогічні права, що й сам підзахисний, а також спеціальний процесуальний статус, базований на законних інтересах особи, яку він захищає. Важливим є той факт, що права захисника є виведеними із прав самої особи, яку він представляє. Захисник виступає суб'єктом обов'язку доводити всі обставини, що сприяють підзахисному в ході кримінального провадження. Однак цей обов'язок може бути обмежений самим підзахисним, що створює баланс між активною роллю захисника та потребами особи, яку він захищає.

Захисник не лише виконує функцію юридичного представника, але й є ключовим гарантом прав особи в кримінальному процесі.

До його обов'язків належить забезпечення конфіденційності спілкування з підзахисним, участь у всіх процесуальних діях, збирання та подання доказів, а також взаємодія з іншими учасниками кримінального провадження. Важливою рисою є те, що захисник повинен діяти у межах закону, дотримуючись вимог професійної етики та правових стандартів.

Захисник виступає не лише як заступник підзахисного перед судом, але і як гарант справедливого судового процесу. Його дії спрямовані на забезпечення

рівних можливостей для підзахисного та дотримання основних прав та свобод, які закріплені в законодавстві.

Отже, у контексті кримінального провадження захисник відіграє ключову роль як захисник. Основною метою захисника є захист прав, свобод та законних інтересів особи, яку він представляє – підозрюваного чи обвинуваченого. Відповідно до КПК України, захисник має аналогічні права, що й сам підзахисний, а також спеціальний процесуальний статус, базований на законних інтересах особи, яку він захищає. Важливим є той факт, що права захисника є виведеними із прав самої особи, яку він представляє.

### Список літератури:

1. Кримінальний процесуальний кодекс України: Закон України від 13.04.2012 р. № 4651-VI. Дата оновлення: 24.08.2023. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/4651-17> (дата звернення: 16.10.2023)
2. Правила адвокатської етики, затверджені Звітно-виборним з'їздом адвокатів України 09.06.2017 р. Дата оновлення: 15.09.2019 р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/n0001891-17> (дата звернення: 15.10.2023).
3. Балацька О. Р. Природа і зміст правового статусу захисника в кримінальному провадженні. *Науковий вісник Міжнародного гуманітарного університету*. Серія: Юриспруденція. 2016. № 22. С. 167–170.
4. Кримінальний процесуальний кодекс України: науково-практичний коментар / ред. В. Г. Гончаренко, В. Т. Нор, М. Є. Шумило. Київ: Юстініан, 2012. 1224 с.

## **ПОНЯТТЯ ЕЛЕКТРОННИХ ДОКАЗІВ В ЦИВІЛЬНОМУ ПРОЦЕСІ**

**Ставченко Денис Сергійович,**  
студент 4 курсу юридичного факультету,  
Дніпровський Національний університет ім. О. Гончара

**Марченко Олеся Володимирівна,**  
Доктор юридичних наук,  
Професор кафедри цивільного, трудового та господарського права,  
Дніпровський Національний університет ім. О. Гончара

Двадцять перше століття характеризується появою різноманітних інноваційних технологій в житті людини, не виключенням є і законодавче регулювання. У 2017 році було внесено зміни до Цивільного процесуального кодексу України (далі – ЦПК України) та розширено категорію доказів – запроваджено нове поняття «електронного доказу». Поява цього терміну викликала хвилю дискусій серед науковців, які по різному ставилися та тлумачили електронні докази.

Метою роботи є надати поняття та окреслити характерні риси електронних доказів в цивільному процесі.

На думку Д. М. Цехан, цифрова інформація як електронний доказ не може виступати різновидом, а повинна бути виділена в окрему категорію, оскільки її унікальні ознаки дають можливість виокремити єдине поняття «цифрового доказу» - дані, що представлені у цифровій формі та зафіксовані на будь-якому типі носія та після обробки електронною обчислювальною машиною стають доступними для прийняття людиною [1, с. 300].

В свою чергу ЦПК України містить чітке визначення електронного доказу – інформація в електронній (цифровій) формі, яка містить дані про обставини, що мають значення для справи [2]. Таке законодавче закріплення підкреслює неабияку роль стрімкого розвитку технологій, дозволяє використовувати нові інноваційні джерела доказів під час цивільного судочинства.

До електронних джерел доказів, слід відносити:

- електронні документи (в тому числі текстові документи, графічні зображення, плани, фотографії, відео- та звукозаписи тощо);
- веб-сайти (сторінки);
- текстові, мультимедійні та голосові повідомлення;
- метадані;
- бази даних;
- інші дані в електронній формі [1].

Проаналізувавши приписи ст. 100 ЦПК України можна виокремити наступні ознаки електронних доказів:

- нематеріальна природа;
- необхідність використання спеціальних засобів для дослідження;
- зберігання на окремому носії інформації;
- можливість копіювання без втрати змісту на різні технічні пристрої.

Окрім специфічних ознак, електронні докази повинні відповідати критеріям належності, допустимості, достовірності та достатності. У разі недотримання одного з критеріїв суд не візьме такі докази до уваги.

Належність доказів базується на об'єктивному зв'язку інформації з обставинами, що підлягають встановленню. Завдяки належності суб'єкт доказування з'ясовує фактичні дані та порівнює їх з доказуванним твердженням. З цього випливає одна з ознак електронних доказів: людина не може сприйняти їх безпосередньо, лише за допомогою спеціальної техніки (наприклад, комп'ютера). Тому, з метою попередньої оцінки змісту електронних доказів на предмет належності, суд повинен їх дослідити за допомогою спеціального обладнання [3, с. 13].

Електронні докази обов'язково повинні бути одержані в установленому законом порядку, саме в цьому полягає їх допустимість. Одним із способів забезпечити допустимість доказу є використання електронного підпису. Так безперечно, електронне повідомлення засвідчене електронним підписом викликатиме більшої довіри ніж повідомлення без підпису. Проте, суд визначаючи допустимість доказів, буде опиратися не лише на наявність чи відсутність електронного підпису, а й на сукупність інших факторів, таких як процесуальна процедура та порядок одержання доказів.

Несуперечливість змісту та його відповідність фактам об'єктивної істини, стверджують про достовірність електронних доказів. Гарантією доказів в цивільному судочинстві виступає подання до суду оригіналу електронного доказу. Такий оригінал можна тлумачити в матеріалістичному, компонентному та інтерперсональному аспекті. Відповідно до першого, електронний доказ є беззмістовним, якщо ним визначається лише інформація, а форма вираження не береться до уваги. Другий аспект дозволяє за певних обставин встановити оригінальність електронного доказу на підставі його реквізитів. Інтерперсональний пов'язує можливість визначення оригіналів електронних доказів з особистим ставленням учасників справи до них [4, с. 106]. Проте слід наголосити, що електронні докази можуть подаватися в електронній копії, при цьому необхідною вимогою є факт засвідчення електронним цифровим підписом. Електронні докази можуть подаватися у формі паперової копії, яка також повинна бути посвідчена.

Достатність – вимога, як пред'являється до сукупності електронних доказів, які дозволяють встановити обставити, що підлягають доказуванню. Достатність ґрунтується на системі належних, допустимих електронних доказів, які отримані в результаті повного, всебічного та неупередженого дослідження обставин справи та сукупності зібраних у ній доказів.

Належно зібрані докази в обов'язковому порядку, повинні бути подані до суду. ЦПК України передбачає три шляхи їх подачі: разом з позовною заявою;

через канцелярію; шляхом використання Єдиної судової інформаційно-телекомунікаційної системи [1].

На доктринальному ж рівні думки розділилися. Одні науковці стверджують, що додавати до суду електронні докази слід не на електронному носії, а в роздрукованому вигляді як паперовий документ. Це дозволить легше сприйняти та дослідити одержані докази візуально [5, с. 120]. Інші ж пропонують на всяк випадок пересвідчитися і подати одночасно електронні докази в цифровій формі на електронному носії та в роздрукованому вигляді у паперовій формі [3, с. 17]. Причиною цього виступають недоліки електронних доказів, такі як: недосконале правове регулювання порядку подання електронних доказів; незабезпеченість судів сучасними технічними засобами для перегляду електронних доказів; використання не сертифікованого програмного забезпечення під час збору доказів. Також важливим фактором виступає законодавче не врегулювання питання справжності електронних доказів. На практиці майже неможливо відрізнити справжній електронний доказ та його підробку. Не передбачено механізм, яким суд буде керуватися під час дослідження докази, у випадку, якщо у суддю не володіє спеціальними знаннями в галузі електронних доказів [6, с. 304]. Проте поряд з недоліками є й ряд переваг: електронні докази є незмінними, з часом вони не втрачають свій зовнішній вигляд, можуть використовуватися необмежену кількість разів.

Таким чином, електронні докази виступають важливим засобом доказування в цивільному процесі. Для усунення всіх наявних суперечностей їх застосування, необхідно на законодавчому рівні розробити чіткий та дієвий механізм використання електронних доказів. Прогрес не стоїть на місці, тому можна сміливо припустити, що найближчими роками цивільне судочинство повністю перейде на електронне доказування.

### Список літератури:

1. Цехан Д. М. Цифрові докази: поняття, особливості та місце у системі доказування. *Науковий вісник Міжнародного гуманітарного університету. Серія «Юриспруденція»*. 2013. № 5. С. 256–260.
2. Цивільний процесуальний кодекс України: Закон України від 18.03.2004 № 1618-IV. (Відомості Верховної Ради України (ВВР). 2004. № 40-41, 42, ст. 492).
3. Каламайко А. Ю. Електронні засоби доказування в цивільному процесі: автореф. дис. ... канд. юрид. наук: 12.00.03. Харків. 2016. 20 с.
4. Гусєв О. Ю. Проблеми визначення оригіналу електронного доказу в цивільному процесі України. *Проблеми законності*. 2019. Вип. 147. С. 97–109
5. Гусєв О. Ю. Подання електронних доказів до суду в цивільному судочинстві: проблеми та перспективи. *Вісник Національного технічного університету України «Київський політехнічний інститут»*. Політологія. Соціологія. Право. 2018. № 3. С. 117-121.
6. Вернидубов І., Белікова С. Електронні докази: поняття, особливості та проблеми щодо їх дослідження судом. *Evropsky politicky a pravni diskurz*. 2018. Vol. 5. Iss 2. С. 299–305.

## **ІМІДЖ ЗАКЛАДУ ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я: ОСОБЛИВОСТІ ФОРМУВАННЯ ТА СКЛАДОВІ**

**Головченко Тетяна Юріївна**

студентка факультету  
економіки і менеджменту  
Сумського НАУ

Динаміка та вимоги в галузі охорони здоров'я неперервно змінюються, викликаючи потребу в удосконаленні стратегій формування іміджу медичних закладів. Ця теза розглядає многогранні аспекти цього процесу, зосереджуючись на ключових факторах, які визначають ефективність та конкурентоспроможність медичних установ.

Дослідження охоплює аналіз стратегій брендування, враховуючи не лише елементи візуальної ідентичності, але й цінності, які медичні заклади втілюють в своїй діяльності. Розглядається роль професійної репутації, яка взаємодіє з внутрішньою культурою організації та зовнішніми впливами на формування позитивного враження про медичний заклад.

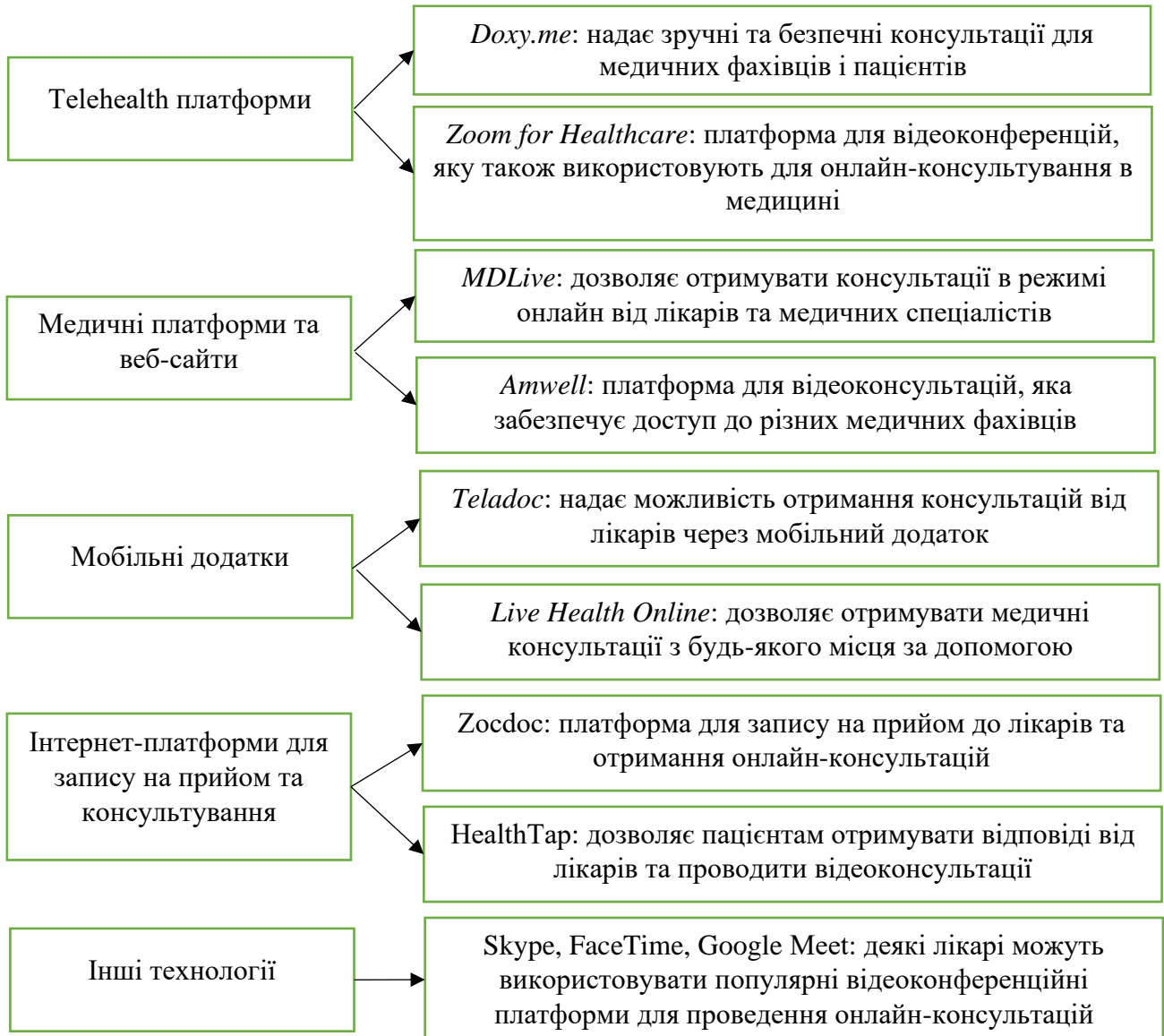
У контексті стрімкого розвитку технологій та розширення можливостей електронного зв'язку, вивчається вплив інноваційних підходів до надання медичних послуг на імідж медичних закладів. Окрім того, дослідження зосереджується на взаємодії з пацієнтами, їхньому впливі на управління якістю та на взаєморозуміння між медичними працівниками та пацієнтами як чиннику успіху формування іміджу медичного закладу.

Медичне онлайн-консультування є надзвичайно актуальним для формування позитивного іміджу медичного бренду, дозволяючи медичним установам ефективно популяризувати свої ресурси. В Україні цей тренд відзначається запровадженням дистанційного медичного консультування через Державний центр телемедицини, що було започатковано Міністерством охорони здоров'я України. З початку березня 2012 року проєкт "Національна телемедична мережа" об'єднує різноманітні спеціалізовані лікарні, діагностичні центри та дитячі клініки.

Цей напрямок розвивається, і лікарі різних клінік активно обмінюються інформацією, що сприяє покращенню якості діагностики та лікування. Важливо зауважити, що особливо важливим цей підхід стає під час пандемії, спричиненої COVID-19. Він надає можливість забезпечити безпечний доступ до медичних консультацій, сприяє взаємодії між лікарями та покращує доступність послуг для пацієнтів, що є ключовим у контексті здоров'я громадськості з часів пандемії та є досить актуальним під час воєнного стану.

Онлайн-консультування в медичних сферах може відбуватися на різних платформах. Деякі з популярних платформ для медичного онлайн-консультування можна розглянути графічно (рис. 1):





**Рисунок 1.** Популярні платформи для медичного онлайн-консультування

Важливо відзначити, що вибір платформи може залежати від власних потреб медичної установи або лікаря, а також від правових та регуляторних вимог у вашому регіоні.

Онлайн-консультування важливо для формування позитивного іміджу медичного закладу, демонструючи його сучасність та зручність для пацієнтів. Застосування цієї послуги вказує на використання передових технологій та інновацій в медичній сфері. Це також розширює доступ до медичних послуг, особливо для тих, хто знаходиться далеко від закладу. Забезпечення безпеки та конфіденційності пацієнтських даних через онлайн-консультування підвищує рівень довіри. У кризових ситуаціях, таких як пандемія, ця послуга стає ключовою для безпечного отримання медичних консультацій, що також підсилює позитивний імідж закладу. Загалом, впровадження онлайн-

консультування свідчить про сучасний та практичний підхід до медичного обслуговування, сприяючи формуванню позитивного враження від закладу.

Медична реформа, яка впроваджує європейські стандарти в роботу закладів охорони здоров'я протягом кількох років, натрапляє на опір громадськості. Суспільство втратило віру в те, що корупцію в медичних закладах можна подолати, і отримати якісні послуги та лікування на безоплатній основі. Відтак, формування позитивного іміджу закладу охорони здоров'я стає актуальним та необхідним завданням.

Імідж закладу охорони здоров'я може включати наступні компоненти:

- впровадження сучасних технологій та європейських стандартів у медичну практику.
- забезпечення прозорості та відкритості в управлінні та фінансуванні закладу.
- систематичне наведення ладу у внутрішній організації та ефективне використання ресурсів.
- вдосконалення якості медичного обслуговування та лікування пацієнтів.
- акцент на професіоналізмі медичного персоналу та їхній відданості пацієнтам.
- розвиток системи онлайн-консультування та інших інноваційних форм медичного обслуговування.
- впровадження ефективних заходів боротьби з корупцією та забезпечення чесного та етичного підходу до медичної практики.
- співпраця з медіа для ефективного комунікації з громадськістю та висвітлення позитивних аспектів роботи закладу.

Ці компоненти допомагають створювати позитивне враження про заклад охорони здоров'я та підтримувати довіру громадськості. Імідж медичного закладу, незалежно від його власності, виявляється через два основні аспекти: зовнішній та внутрішній.

Зовнішній імідж включає в себе візуальний образ, що стосується зовнішнього вигляду закладу, його інфраструктури, ландшафту та дизайну. Чистота, порядок, сучасність будівель та медичного обладнання створюють перше враження про заклад; а також медіа та рекламу - позитивне освітлення у медіа, рекламні кампанії та інші комунікаційні зусилля можуть впливати на зовнішній імідж закладу. Це включає також взаємодію з громадськістю та відкриті заходи для залучення уваги громадськості.

Внутрішній імідж передбачає якість медичних послуг - найважливішим елементом внутрішнього іміджу є якість медичних послуг. Високий стандарт лікування, ефективність процедур та задоволення пацієнтів формують позитивне сприйняття закладу; взаємодію з пацієнтами - якщо персонал виявляє повагу, співчуття та ефективну комунікацію з пацієнтами, це може позитивно позначитися на внутрішньому іміджі закладу; професіоналізм персоналу - відданість, кваліфікація та професіоналізм медичного персоналу є ключовими чинниками для внутрішнього іміджу. Вони визначають довіру та впевненість в лікарському закладі; систему управління та організації - якщо внутрішня

організація ефективна, а управління транспарентне, це сприяє довірі та позитивному ставленню як самого персоналу, так і пацієнтів до закладу.

Зворотний зв'язок між цими двома аспектами створює повний імідж закладу охорони здоров'я, який може значно впливати на сприйняття та вибір пацієнтів.

Впровадження онлайн-консультації взяло своєю метою формування позитивного іміджу закладів охорони здоров'я. Ця нова ініціатива, яка надає можливість отримати медичні консультації в онлайн-режимі, визначає заклад як передовий та відкритий для сучасних технологій.

Онлайн-консультації не лише вказує на гнучкість та динамічність закладу, але й підкреслює його відданість пацієнтам, надаючи можливість отримати консультацію без необхідності особистого візиту. Це важливо не лише для поліпшення якості медичної допомоги, але й для створення позитивного враження про заклад серед пацієнтів та громадськості. Такий інноваційний підхід позначається як один з ключових елементів, що сприяє розвитку позитивного іміджу закладу охорони здоров'я в очах сучасного споживача медичних послуг.

#### Список літератури:

1. Барабаш А.О., Лозова О. В. Імідж закладу охорони здоров'я: особливості формування та складові. *ВНЗ Укоопспілки «Полтавський університет економіки і торгівлі»*, м. Полтава. 2021. С. 11 – 13. URL: <http://surl.li/pmluy>
2. Біруля В., Дадінова М., Казанжи З. Управління репутацією закладу охорони здоров'я. *Ефективні комунікації закладів охорони здоров'я*. 2020. С. 53 - 55. URL: <http://surl.li/pmlxj>
3. Бондар-Підгурська О.В., Хоменко І.І., Жнякін В.В. Розробка та реалізація стратегії розвитку закладів охорони здоров'я в умовах нових викликів і загроз. *Scientific knowledge, aesthetic creativity and social practices*. 2023. С. 5 -9. URL: <http://surl.li/pmlug>
4. Динник І.П. Комунікативні засоби персвазії як інструмент управлінського впливу лідера. *Держава та регіони*. Серія: Публічне управління і адміністрування. 2023. № 1 (79) С. 38 – 42. URL: <https://doi.org/10.32840/1813-3401.2023.1.6>
5. Дуве Х. Формування позитивного іміджу закладу охорони здоров'я. *Актуальні проблеми менеджменту та публічного управління в умовах інноваційного розвитку економіки*. 2020. С. 162 – 165. URL: <http://dspace.wunu.edu.ua/handle/316497/38833>
6. Орду К.С. До питання про формування позитивного іміджу медичної установи. *Тези за матеріалами xv всеукраїнської науково-практичної конференції молодих вчених з міжнародною участю «Актуальні питання клінічної медицини»*. 2021. С. 200 – 201. URL: <http://surl.li/pmlyd>

## **МОТИВАЦІЯ ЯК ЧИННИК ЕФЕКТИВНОГО УПРАВЛІННЯ ПЕРСОНАЛОМ ПІДПРИЄМСТВА**

**Місевич Микола,**

к.е.н., доцент

Поліський національний університет, м. Житомир, Україна

**Папуш Ольга,**

студентка,

Поліський національний університет, м. Житомир, Україна

**Симоненко Аліна,**

студентка,

Поліський національний університет, м. Житомир, Україна

Одним із важливих чинників ефективної діяльності підприємства є раціональна організація роботи саме персоналу. Запорукою успішної діяльності підприємства є, насамперед, ефективне управління персоналом, що неможливо забезпечити без відповідної мотивації управлінської праці. В теперішній час для підвищення ефективності праці управлінського персоналу застосовують різні методи мотивації та стимулювання.

Однією із важливих складових як системи управління персоналом на підприємстві, так і системи безпеки підприємницької діяльності є система мотивації персоналу. Ефективно розроблена система мотивації праці персоналу дозволяє активізувати та розкрити потенціал персоналу в напрямку досягнення цілей підприємства, а також дає можливість задовольнити потреби працівника. З іншої сторони мотивування являє собою процес формування такого психологічного стану особистості, який зумовлює її поведінку, здійснює цілеспрямовану установку до діяльності та активізує її. Мотивація праці також являє собою прагнення працівника задовольнити свої потреби, що в загальному розумінні передбачає сукупність внутрішніх та зовнішніх рушійних сил, які зумовлюють людину до трудової діяльності і надають їй цілеспрямованість, орієнтовану на досягнення певних цілей [4, с. 363].

При формуванні мотиваційної політики підприємства варто розглядати в комплексі матеріальну і нематеріальну мотивацію. Однією з найважливіших форм мотивації на підприємствах є саме матеріальне стимулювання праці, яке являє собою процес формування і використання систем матеріальних стимулів праці та розподілу заробітної плати відповідно до дії закону розподілу за кількістю і якістю праці [2, с. 103-104].

Політика винагороди за працю організовується так, щоб свідомі ініціатива працівника була спрямована на підвищення продуктивності праці, вдосконалення своєї кваліфікації та професійних здібностей, надавала

працівнику можливість збільшувати працею свій дохід. Заробітна плата є винагородою в грошовому виразі, яку працівник одержує від підприємства чи фізичної особи, для яких виконує обумовлену трудовим договором роботу. Основний заробітною платою визнається винагорода за виконувану роботу відповідно до встановлених норм праці (норми часу, виробітку, обслуговування, посадові обов'язки). Вона встановлюється у вигляді тарифних ставок (окладів) і відрядних розцінок для робітників і службовців. Додатковою заробітною платою є винагорода за працю понад встановлені норми, трудові успіхи та винахідливість і особливі умови праці. Вона включає доплати, надбавки, гарантійні та компенсаційні виплати, премії [6, с. 47].

Важливою складовою матеріальної мотивації є премії, роль яких стимулювати персонал працювати більш ефективно. Зокрема, премії можуть бути як індивідуального так і колективного характеру. Індивідуальні премії – це премії за виконання і перевиконання особистого плану конкретним працівником. Особливо важливі з точки зору тимбилдингу є командні премії, коли преміювання працівника відбувається не тільки за особисті досягнення а й додатково, за виконання показників всією командою. Така система преміювання стимулює працівників не тільки виконувати особисті показники, а й допомагати виконувати їх іншим членам команди. Проектні премії призначаються за досягнення цілей проекту. Вони можуть бути як індивідуального характеру, для кожного учасника проекту, так і для всієї команди, яка втілювала проект. Проектні премії доцільно запроваджувати при реалізації стратегічних проектів, при цьому, при встановленні максимальних цілей і винагорода має бути відповідною [1]. Нематеріальна мотивація спрямована на підвищення лояльності співробітників до компанії одночасно зі зниженням витрат на компенсацію співробітникам їх трудовитрат. Під нематеріальним ми розуміємо такі заохочення високо-результативної роботи, які не видаються співробітнику у вигляді наявних або безготівкових грошей, але можуть зажадати від компанії інвестицій в якість робочої сили, а саме: можливість розвитку та навчання, планування кар'єри, оздоровлення, пільгове харчування та ін. [3]. Основний ефект досягається за допомогою нематеріальної мотивації, яку слід розглядати як підвищення рівня лояльності та зацікавленості співробітників в життєдіяльності компанії. Складовими нематеріальної мотивації можуть бути: усна чи письмова подяка за виконану роботу; визнання особистого внеску працівника; присвоєння звання «кращий працівник»; надання більших повноважень на робочому місці; можливість брати участь в управлінні підприємством; запрошення на обід з Топменеджментом; гнучкий графік роботи; лист з подякою батькам, навчальному закладу, в школу дітей; додаткове навчання за рахунок підприємства та ін.

Таким чином, при побудові ефективної системи мотивації керівнику слід пам'ятати, що не можна мотивувати всіх працівників однаково. Це допоможе йому зробити систему мотивації економічно ефективною. Система нематеріальної мотивації повинна бути різностороння, тобто не тільки для

працівників різних рівнів, а й враховувати соціальний статус, вік, стать працівника, а також його психологічні особливості.

Отже, можна виділити такі методи нематеріальної мотивації персоналу:

- постановка перед працівниками чітко сформульованих і досяжних цілей;
- систематичний моніторинг та аналіз успішно досягнутих працівниками цілей;
- залучення працівників до різних програм навчання і підвищення кваліфікації;
- створення якомога прозорішої системи оцінки і оплати їх праці;
- делегування працівникам управлінських повноважень;
- підвищення персональної відповідальності кожного працівника з наданням права вибору методів вирішення поставлених задач;
- публічне визнання успіхів працівників в роботі, підтвердження їх цінності для підприємства різними доступними для керівництва способами;
- увага безпосереднього керівництва до думки працівників;
- створення атмосфери відкритого суперництва з регулярним підведенням підсумків змагання;
- наділення працівників владними повноваженнями при проведенні невиробничих заходів;
- залучення працівників до вирішення проблем, що вимагають нестандартного підходу [5, с. 26].

В теперішній час необхідні нові ефективні механізми, які можуть створювати правильні стимули для здійснення продуктивної праці та максимальної реалізації потенціалу працівників. При цьому, сприяти впровадженню таких мотиваційних механізмів діяльності працівників на підприємстві можна, зокрема, через: проведення внутрішньої діагностики ефективності діяльності персоналу; розробку ефективного мотиваційного механізму управління персоналом на підприємстві; перепідготовку, підвищення кваліфікації управлінського персоналу тощо; залучення професійних зовнішніх консультантів консалтингових компаній, що спеціалізуються на управлінському менеджменті. Мотиви, що формуються у людини під впливом внутрішніх і зовнішніх, суб'єктивних та об'єктивних факторів, приводяться в дію під впливом стимулів. Зокрема, стимулювання праці передбачає створення певних умов, за яких активна трудова діяльність, яка дає завчасно визначені результати, стає необхідною і достатньою умовою задоволення активних потреб працівника, формування в нього мотивів праці. При цьому, слід зазначити, що основна відмінність між мотивацією і стимулюванням полягає в тому, що мотив – це внутрішнє бажання людини задовольняти свої потреби, а стимул – це можливість отримання засобів задоволення своїх потреб за виконання запропонованих дій. Виходячи з цього, можна стверджувати, що менеджери, повинні створювати в організації систему стимулів, яка б відповідала мотивам працівників і спрямовувала їх діяльність у загальне русло. Для цього треба розуміти, що стимули починають діяти тільки тоді, коли вони відповідають внутрішнім мотивам працівників. Від гармонізації стимулювання як системи багато в чому

залежить і гармонізація діяльності всієї організації, оскільки стимулювання – це своєрідна стратегія, принцип управління.

Таким чином, одним із важливих та ключових ресурсів підприємства є персонал, який може забезпечувати максимальну віддачу тоді, коли виконує ефективно свою роботу, яка відповідає інтересам, здібностям, знанням та рівню освіти. В той же час успішне виконання персоналом своїх обов'язків неможливе без ефективної мотивації праці персоналу. Зокрема, детальне розуміння керівництвом підприємства та топ-менеджерами усіх складників системи та ключових мотиваційних чинників в управлінні персоналом підприємстві дає можливість зрозуміти залежність від отримання синергетичного ефекту від об'єднання складників матеріальної й нематеріальної мотивації через рівень оплати праці; систему внутрішніх комунікацій; підтримку корпоративної культури; умов праці.

### Список літератури:

1. Болквядзе Н., Гетьман Т. Сучасні методи мотивації персоналу ІТ-компаній. *Economic journal of Lesia Ukrainka Eastern European National University*. 2020. Т. 2. № 22. С. 72–82.
2. Зубовський В. М. Економіка підприємства : підручник. Київ : «Знання-Прес», 2016. 526 с.
3. Костюк О. Д. Сучасні інструменти мотивації персоналу. *Вісник. Серія: Економічні науки*. Харків, 2018. С. 168–172.
4. Музиченко-Козловський А. В. Основні елементи механізму мотивування працівників. *Науковий вісник НЛТУ України*. 2019. Вип. 21.6. С. 361–367.
5. Черкашина Д. Нестандартна мотивація. *Контракти*. 2018. № 22. С. 25–27.
6. Шумейко В. Організаційні структури управління маркетингом на виробничих підприємствах. *Маркетинг в Україні*. 2019. № 1. С. 46–49.

## **РОЗРОБКА І ВДОСКОНАЛЕННЯ ТЕХНОЛОГІЙ ПРОСУВАННЯ ПРОДУКЦІЇ ПІДПРИЄМСТВА НА ОСНОВІ ІВЕНТ-МАРКЕТИНГУ**

**Мідляр Тетяна Вікторівна,**  
Київський національний лінгвістичний університет,

У зв'язку з розвитком ринкових відносин в Україні активно почали розвиватися нові для нашої країни види бізнесу, одним з яких є організація івентзаходів (івент-бізнес). Івент-маркетинг, або івент-заходи, нині набувають дедалі більшої актуальності і в Україні, як зокрема, комерційно значимі явища, як засіб підприємницької комунікації та активізації цільових груп. З розвитком ринкового суспільства в нашій країні почали проводити ділові заходи, спрямовані на обмін ідеями та сьогодні стають ключовим елементом просування продукції компанії. У даному рефераті розглянемо ключові аспекти удосконалення технологій просування продукції підприємства на основі івент-маркетингу.

Організація спеціальних заходів — незмінна складова життя суспільства на всіх етапах його розвитку. Про івент-менеджмент як особливий вид маркетингових комунікацій можна говорити, коли починає розвиватися організаційна теорія, і організатори спеціальних заходів виокремлюються в департаменти, бригади і дрібні підприємства. Стимулом розвитку цієї галузі послужило зростання корпоративного сектора. Зростаючим компаніям потрібні послуги для організації ділових конференцій, виставок, корпоративних свят тощо. Логістика цих заходів, пошук постачальників, організація проектної групи виявилися непосильною ношею для корпоративних активістів, що дозволило професіоналам у цієї галузі виокремитися в самостійну сферу бізнесу.

Компанії, що займаються організацією свят, агентства, що влаштовують промо- акції та просто фірми, що організують EVENT проекти для себе або для замовника, все частіше стикаються з одним і тим же завданням: зробити проект яскравим, цікавим, незвичайним або зовсім новаторським, але щоб при цьому він був недорогим.

Добре організоване event-захід дозволяє збільшити не тільки кількість відвідувачів, але і в подальшому обсяг продажів товарів компанії організатора. При цьому на результат впливають такі фактори, як вибір типу заходи, оригінальність ідеї та рекламна підтримка. І, незважаючи на те, що різні компанії переслідують різні цілі, мають різні бюджети і аудиторію, а кожне event захід вимагає індивідуального підходу.

Перш за все, важлива масовість заходу, яка забезпечує потужний потік позитивних емоцій, що переміщуються на товар і формують у споживача лояльність до нього. Застосування ж в event - події різних видів і інструментів просування дозволяє розширити спектр впливу на цільову групу споживачів, яка



залучається на добровільній основі безпосередньо в подію, що забезпечує появу з її боку ініціативності, і тим самим досягається високий ступінь сприйнятливості доводимої інформації. Таким чином слід приділяти увагу всім аспектам сприйняття події споживачем і тримати під контролем їх узгодженість, яка забезпечить переваги в порівнянні з традиційними рекламними інструментами.

Отже, переваг використання івент-маркетингу є багато. Проте проведення спеціальних заходів пов'язане з певними ризиками, а саме: з недостатньою підготовкою персоналу, площ для проведення заходу, виступів, устаткування; з підрядними роботами, роздатковими матеріалами; з аудиторіями та залученими засобами масової інформації. Однак у разі чітко спланованої і прорахованої кампанії з івент-маркетингу таких негараздів можна уникнути.

Таким чином, можна говорити про те, що включеність івент-маркетингу до системи інтегрованих маркетингових комунікацій зумовлена часом, необхідна і дуже важлива, особливо для просування продукту на підприємстві.

#### **Список літератури:**

1. Кули К., МакЭван К. Корпоративные мероприятия, которые стали легендой. М.: Бизнес образование, 2006. - 256 с.
2. Примак Т. О. Маркетингова політика комунікацій [Книга]: навчальний посібник / Т. О. Примак; МОНУ. - К.: Атіка; Ельга-Н, 2009. - 328 с.
3. Слупский С. Event-рынок Украины: взгляд в будущее // Маркетинг и реклама. - 2008. - № 10. - С. 30-33.
4. Ткачук О. Event - важлива складова сучасного PR // Маркетинг в Україні. - 2010. - № 1. - С. 34-39.

## УДОСКОНАЛЕННЯ РИНКОВОЇ СТРАТЕГІЇ КОНСАЛТИНГОВОГО ПІДПРИЄМСТВА НА ОСНОВІ ВИДІЛЕННЯ КЛЮЧОВИХ КОНКУРЕНТНИХ ПЕРЕВАГ

**Неміш Юлія Василівна,**  
к.е.н., доц. кафедри підприємництва та маркетингу  
Івано-Франківського національного технічного університету нафти і газу

**Вишневський Віталій Олександрович,**  
магістр,  
Івано-Франківського національного технічного університету нафти і газу

**Колодій Роман Русланович,**  
магістр,  
Івано-Франківського національного технічного університету нафти і газу

Вдосконалення ринкової стратегії забезпечення конкурентоспроможності повинно базуватися на оцінці та розрахунку рівня конкурентних переваг досліджуваного підприємства. Аналіз факторів зовнішнього середовища діяльності ТОВ «Консалтингова компанія «УСПІХ» та проведення SWOT-аналізу підприємства дають змогу визначити шляхи можливого розвитку підприємства. Основні можливості стратегії розвитку ТОВ «Консалтингова компанія «УСПІХ» розглянуті і класифіковані за допомогою матриці розвитку консалтингових послуг-ринку (І. Ансоффа) [26] на рисунку 1.1.

Ринок \ Товар	Наявний	Новий
Наявний	Стратегія глибокого проникнення на ринок	Стратегія розвитку ринку
Новий	Стратегія розвитку консалтингових послуг	Стратегія диверсифікації

Рис. 1 – Матриця розвитку консалтингових послуг-ринку (І. Ансоффа)  
Джерело: побудовано автором на основі [26]

Ця матриця надає можливість керівництву підприємства розробляти стратегії інтенсивного розвитку, тобто повною мірою використовувати наявні ресурси і інші можливості для розвитку підприємства та підвищення ділової активності і ефективності діяльності підприємства [37].

На основі даної матриці підприємство може провести оцінку альтернативних стратегій та визначити, яку саме стратегію слід обрати, тобто оцінити імовірність успіху та порівняльні витрати різних стратегій наведені у таблиці 3.1.

Таблиця 1 – Ймовірність успіху та порівняльні витрати різних стратегій за матрицею І. Ансоффа для ТОВ «Консалтингова компанія «УСПІХ»

Стратегія	Успіх, %	Витрати, раз
(Стратегія глибокого проникнення на ринок) Наявна послуга на наявному ринку	20	1
(Стратегія розвитку консалтингових послуг) Нова послуга на наявному ринку	5	12-16
(Стратегія розвитку ринку) Наявна послуга на новому ринку	35	8
(Стратегія диверсифікації) Нова послуга на новому ринку	80	4

Джерело: побудовано автором на основі власних досліджень

Виходячи з оцінки альтернативних стратегій ТОВ «Консалтингова компанія «УСПІХ» доцільно буде використати стратегію диверсифікації.

Основними факторами, що зумовлюють вибір стратегії диверсифікації:

- ринки для здійснюваного бізнесу виявляються в стані насичення або ж скорочення попиту на продукцію внаслідок того, що продукт перебуває в стадії вмирання;

- поточний бізнес дає перевищуючи потреби надходження грошей, що можуть бути прибутково вкладені в інші сфери бізнесу;

- новий бізнес може викликати синергичний ефект, наприклад за рахунок кращого використання устаткування, сировини тощо;

- антимонопольне регулювання не дозволяє подальшого розширення бізнесу в рамках даної галузі;

- можуть бути скорочені втрати від податків;

- може бути полегшений вихід на світові ринки;

- можуть бути залучені нові кваліфіковані службовці або ж краще використаний потенціал наявних менеджерів.

Основними стратегіями диверсифікації є [20, 22]:

- стратегія концентрованої диверсифікації яка базується на пошуку і використанні додаткових можливостей надання нових послуг, що укладені в існуючому бізнесі; тобто існуюче виробництво залишається в центрі бізнесу, а нове виникає виходячи з тих можливостей, що укладені в освоєному ринку, використаній технології або ж інших сильних сторонах функціонування підприємства;

- стратегія горизонтальної диверсифікації припускає пошук можливостей росту на існуючому ринку за рахунок нової продукції, що вимагає нової технології, відмінної від використаної; за даної стратегії підприємства повинна

орієнтуватися на виробництво таких технологічно не зв'язаних продуктах, які б використовували вже наявні можливості підприємства; тому що новий продукт має бути орієнтований на споживача основного продукту, по своїх якостях він має бути супутнім продуктам, що вже виробляються;

– стратегія конгломеративної диверсифікації полягає в тому, що підприємства розширюється за рахунок виробництва технологічно не пов'язаних товарів, що реалізуються на нових ринках; це одна з найскладніших для реалізації стратегій розвитку; дуже часто ця стратегія реалізується шляхом придбання підприємств, а не створенням нових підприємств для роботи на незнайомому ринку.

Ця стратегія передбачає модернізацію існуючого консалтингових послуг, поліпшення його якості, покращення функціональності самого консалтингових послуг на новому ринку, при цьому підприємство буде відрізнитись від конкурентів більш широким спектром консалтингових послуг, тобто, окрім надання консалтингових послуг, ТОВ «Консалтингова компанія «УСПІХ» пропонуватиме надання консалтингових послуг. Розглянемо висновки, які були зроблені при оцінці альтернативних стратегій ТОВ «Консалтингова компанія «УСПІХ» за матрицею І. Ансоффа:

– стратегія глибокого проникнення на ринок. Активне зростання неможливе чи його реалізація можлива за рахунок «витиснення» конкурентів. На наявному ринку, а саме на українському ринку консалтингових послуг зріст не прогнозується. У тих сегментах, де підприємство займає найбільшу частку, зростання можливе за рахунок «витиснення» конкурентів завдяки стратегії лідерства за витратами [34].

– стратегія розвитку консалтингових послуг. Можливо збільшити кількість замовлень пропонуючи індивідуальні рішення в наданні консалтингових послуг. На деяких сегментах можна пропонувати нові послуги по консалтингу, у яких пропонуються індивідуальні рішення компоновок. Також поєднання надання консалтингових послуг дасть можливість монополізувати, або принаймні стати одним з небагатьох лідерів, ринок консалтингу житлових кварталів. Адже попит на цей вид консалтингу великий, а існуючі виконавці не мають достатніх потужностей для охопту цілого ринку. Але неможливо пропонувати новий вид діяльності, тобто, надання консалтингових послуг на ринку надання консалтингових послуг [45].

– стратегія диверсифікації. Можливості для росту значні, але пропонування нових послуг на нових ринках дуже ризиковане і потребує значних інвестицій для розробки нових послуг організацією, а також потребує значних витрат на маркетингові заходи. Але існує можливість перерозподілити ризики завдяки діяльності підприємства на різних ринках. Тобто, комбінування надання консалтингових послуг і надання консалтингових послуг є найбільш доцільним.

– стратегія розвитку ринку. Великі можливості для росту завдяки значного потенціалу підприємства, який виявляється у першу чергу багаторічним досвідом підприємства на ринку консалтингових послуг, використанням типових (випробуваних) рішень, наявності кваліфікованого персоналу. Однак

вихід на новий (міжнародний) ринок пов'язаний з проблемами технічного і законодавчого характеру, тобто, інша країна має свої індивідуальні будівельні норми, коефіцієнти, тощо. Це викликатиме труднощі, особливо, на перших етапах, пов'язаних зі строком виконання послуг. Відповідно, підприємство не матиме конкурентних переваг на новому ринку [52].

Оцінивши чотири альтернативні стратегії розвитку ТОВ «Консалтингова компанія «УСПІХ» можна зробити остаточний висновок щодо вибору стратегії розвитку підприємства. Найбільш привабливою для ТОВ «Консалтингова компанія «УСПІХ» є стратегія диверсифікації, таке рішення про вдосконалення і підвищення різноманітності консалтингових послуг підприємства обумовлене тим, що на даному етапі є великий попит на інжиніринговий консалтинг. Це спеціалізована форма консультативних послуг, яка фокусується на інженерних аспектах різних проектів і галузей. Цей вид консалтингу включає надання експертних порад та рішень у сфері інженерії, від консалтингу та розробки до оптимізації процесів та систем.

Інжинірингові консультанти допомагають у розробці та проектуванні різних інженерних проектів, включаючи будівництво, машинобудування, електротехніку та інші технічні сфери. Консультанти надають підтримку в наданні консалтингових послуг, від планування та координації до нагляду та виконання, забезпечуючи, що проекти реалізуються ефективно та відповідно до встановлених стандартів. Інжиніринговий консалтинг включає аналіз існуючих процесів та систем, з метою їх покращення та оптимізації для збільшення ефективності та продуктивності [59].

Для виявлення переваг ТОВ «Консалтингова компанія «УСПІХ» стосовно основних конкурентів зіставимо конкурентні можливості підприємства і його основних конкурентів по основних параметрах. Головними показниками конкурентоспроможності консалтингові компаній є: імідж підприємств; виробничі потужності; фінансове становище; якість надаваних послуг; ціна; маркетинг; широкий спектр послуг; кваліфікація фахівців.

На даному рисунку добре видні переваги й недоліки підприємства. Головним конкурентом слід вважати підприємство ТОВ «Західна консалтингова група», саме за цим лідером необхідно формувати ринкові заходи по вдосконаленню конкурентоспроможної стратегії нашого підприємства. ТОВ «Консалтингова компанія «УСПІХ» надає досить широкий перелік надаваних послуг по комплексному інжиніринговому консалтингу. Якість надаваних послуг відповідають високим вимогам і стандартам, завдяки розробці й застосуванню прогресивних технічних рішень які забезпечують зниження вартості будівництва й ефективну роботу діючих будівельних підприємств, нових клієнтів ТОВ «Консалтингова компанія «УСПІХ» [58].

На основі даних таблиці по основних показниках побудуємо багатокутник стратегічної конкурентоспроможності підприємств (рис. 2.).

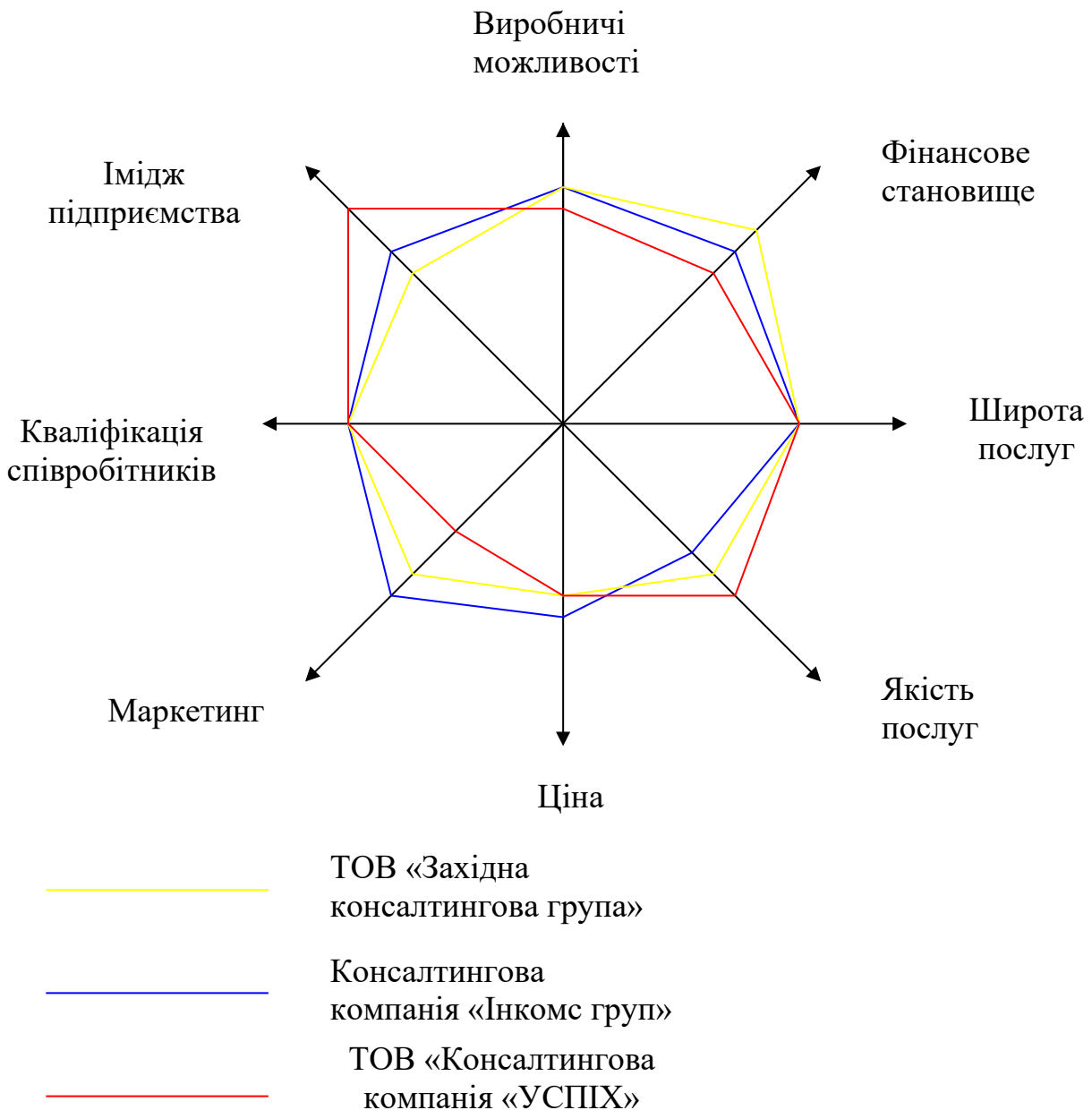


Рис. 2 – Багатокутник конкурентоспроможності ТОВ «Консалтингова компанія «УСПІХ»»

Джерело: побудовано автором на основі власних досліджень

Використовуючи матрицю розвитку консалтингових послуг-ринку І. Ансоффа, визначено, що стратегія диверсифікації є найбільш доцільною для розвитку підприємства. Ця стратегія включає розширення спектру послуг та вихід на нові ринки, що дозволяє максимально використати потенціал підприємства. Аналіз конкурентоспроможності показав, що ТОВ «Консалтингова компанія «УСПІХ»» володіє сильними позиціями за багатьма ключовими показниками, що є основою для успішного впровадження обраної стратегії.

**Список літератури:**

1. Колосов А. М., Колосова К. А., Штапаук Г. П. Управління стійкістю підприємства : монографія. Старобільськ : Видавництво ЛНУ імені Тараса Шевченка, 2016. 336 с.
2. Орлова-Курилова О. В., Гнатенко І. А., Рубежанська В. О. Державне регулювання інноваційної діяльності підприємництва як напрям забезпечення сталого розвитку економіки країни. Економіка, управління та адміністрування. 2019. №3(89). с 35-40.
3. Захарчин Р. М. Сучасні виклики щодо формування економічної стратегії розвитку підприємства. Науковий вісник НЛТУ України. 2019. 250 с.
4. Зачосова Н. В., Коваль О. В., Сафонов Д. В. Активні та пасивні стратегії управління економічною безпекою суб'єктів господарювання в умовах традиційних та інноваційних загроз. Економіка, управління та адміністрування. 2023. № 1. С. 43–48.
5. Мошек Г.Є., Федоренко В.Л., Коваленко О.В. Менеджмент організації. Теорія та практика: навч. посіб. / за заг. ред. Г.Є. Мошека. К.: Ліра\$К, 2020. 808 с.
6. Редзюк Є. В. Міжнародна торгівля як чинник забезпечення позитивної динаміки експорту України. Проблеми інноваційно-інвестиційного розвитку. 2020. № 23. С. 12-26.
7. Синецкий Б.І. Зовнішньоекономічні операції: організація і техніка: підручник. К.: Міжнародні відносини, 2018. 324 с.
8. Сохецька А. В. Логістичний менеджмент як інструмент забезпечення ефективної діяльності підприємства. Вчені записки ТНУ імені В. І. Вернадського. Серія: Економіка і управління. 2020. Том 31(70). №2. С. 8-12.
9. Стратегії, моделі та технології управління економічними системами. Матеріали VII Міжнародної науково-практичної конференції (8-9 жовтня 2020 р., м. Хмельницький). Хмельницький: ХНУ, 2020. 404 с.

## **THE DECREASE OF THE VALUE OF TAURINE/ALANINE AND HEART RATE DISORDERS IN PATIENTS WITH DIABETES MELLITUS TYPE 2**

**Khandelwal Nakul Anupkumar,**

student of 6 th year faculty of training foreign citizens , Bogomolets National  
Medical University, Kyiv, Ukraine

**Grebinyk Oleksandr,**

doctor of department of therapy of the Kyiv City Clinical hospital # 12

**Storozhyshyna Oksana,**

doctor of department of therapy of the Kyiv City Clinical hospital # 12

### **ABSTRACT**

The aim of the study was to determine the relationship of the ratio taurine/alanine (Tau/Ala) serum indicators of heart rate variability (HRV) in patients with postinfarction atherosclerosis (PICS) and diabetes mellitus type 2 (DM 2). Materials and methods: we examined 87 patients with PICS and DM 2 – 50 women and 37 men, median age of the patients was 65.2 years (microtile interval 61-69 years). Amino acids were determined and the ratio between them. According to the results of Holter ECG monitoring (of HMCG) evaluated HRV. Results: in patients with PICS compared with healthy individuals observed a significant decrease in the blood levels of Tau/Ala (at 51.01%,  $p < 0.001$ ). The presence of comorbid diabetes is accompanied by more significant decrease in Tau/Ala (for the accounting period 82.22%,  $p < 0.001$ ) compared to healthy individuals. Between Tau/Ala and SDNN, LF, TP, VLF power of communication has been high, between Tau/Ala and RMSSD, HF, pNN 50.%, ULF, – moderate strength. Conclusions: the lower values of Tau/Ala in the blood of patients Pxs diabetes compared with patients without disorders of carbohydrate metabolism, accompanied by a decrease in spectral and temporal parameters of HRV, but that does not mean a causal relationship, may be associated with pathogenetic mechanisms of disorders of carbohydrate metabolism and requires further research.

Keywords: myocardial infarction, diabetes mellitus type 2, taurine, alanine

### **INTRODUCTION**

Diabetic autonomic neuropathy is a specific factor of cardiovascular complications in DM. Changes in visceral afferent fibres running from the myocardium, lead to the emergence of besolova forms of myocardial infarction (mi) in DM. According to statistics, in diabetic patients, every third of them is characterized by bubbalouis over [1].



Violations of HRV in DM patients develop regardless of the severity of coronary atherosclerosis that is a proven fact [2]. In the case of the PICS in DM2 changes of the national Assembly are particularly pronounced. Violation of the activity of afferent and efferent fibers contained NA lead sympatho-vagal imbalance, which is the basis for the emergence of life-threatening arrhythmias, as are accompanied by low HRV.

The aim of the study was to determine the relationship of the ratio Tau/Ala serum with indices of HRV in patients with PICS and DM 2.

## LITERATURE REVIEW

Ventricular arrhythmias high gradations are the cause of death in almost half of patients with type 2 diabetes .This figure is almost three times higher than that in the General population and tends to increase , despite the influence of certain traditional risk factors [3]. It is therefore particularly important task of the impact on certain specific indicators that should be considered along with the recognized, in the treatment of patients with PICS and of type 2 diabetes [4].

To date accumulated a significant amount of data regarding the changes of the metabolic benefits of myocardial ischemia in the direction of amino acids and their cardoperating and ameritron properties [5] .

Taurine (Tau) inhibits the release of norepinephrine from the presynaptic endings of adrenergic fibers, reducing the activity of sympathetic nervous system (SNS). The correlation of the low content of Tau and increased SNS tone [6].

The significant role of Tau and formation as ischemic changes of the myocardium, the mechanisms of its antiarrhythmic effect was proved. The increase content of alanine (Ala), which is a competitor of Tau for penetration through the membrane of CMC is associated with increased cardiovascular risk according to the results of previous studies [7].

However, understudied , but promising is the relationship between Tau and Ala, with separate indices of HRV were not developed objective criteria for the appointment of amino acids and diagnostic and therapeutic target post-myocardial infarction patients with diabetes, the above defined need, goals and objectives of the study [8].

## MATERIALS AND METHODS

There were analyzed the results of a survey of 122 patients with PICS, which, according to the presence of DM2, comprised two groups: a study with concomitant DM2 (n=87): 50 women and 37 men, median age of the patients was 65, 2 years (microtile interval 61-69 years) and a comparison group without disorders of carbohydrate metabolism (n=35): 17 women and 18 men, median age 64.7 years (microtile interval – 64-67 years). The study involved patients with PICS and concomitant type 2 diabetes who gave appropriate informed consent.

Exclusion criteria from the study : chronic heart failure IIB – III stage according to the classification of Strazhesko-Vasilenko, acute coronary syndrome within the last 12 months, congenital and acquired heart defects, the presence of complete blockade

LNPG, implanted pacemaker, AV blockade II-III grade, atrial fibrillation, autoimmune diseases, malignant cancers, expressed in kidney, liver, respiratory failure, endocrine diseases (except type 2 diabetes).

Amino acid spectrum of the blood of patients is determined by the method of chromatography (analyzer Microtechna T339). The normative value of AMC obtained based on a survey of 22 practically healthy persons of the control group (CG) matched for age and gender of examined patients: 10 men and 12 women, median age – 65, 3 years (microtile interval – 58-65, 5 years). Daily Holter ECG monitoring (of HMCG) was performed on the "Cardiosense".

In the process of data analysis HMM ECG determined the temporal and spectral indices of heart rate variability (HRV). Determined by the following time parameters: SDNN (MS) – standard deviation intervals R-R, RMSSD (MS) – standard deviation of the difference of successive NN intervals, pNN 50,% – % adjacent NN intervals, the difference between them exceeds 50 msec. Spectral parameters included: VLF (MS<sup>2</sup>) – power waves of very low frequency; ULF (MS<sup>2</sup>) – power of the waves ultra-low frequency; HF (MS<sup>2</sup>) high frequency component of the spectrum in the frequency range of 0.15-0.5 Hz; LF (MS<sup>2</sup>) low – frequency part of the spectrum in the frequency range from 0.04 to 0.15 Hz; TP, MS<sup>2</sup> – total frequency range. The statistical analysis was performed using the statistical packages SPSS, MedStat, EZR.

## RESULTS AND DISCUSSION

In the study, we found that blood content of Tau in patients with FHD without DM was significantly ( $p < 0.001$ ) lower than in CG, and in patients with PICS and DM2 was lower ( $p < 0.05$ ) than in patients with FHD without diabetes. Blood levels of Ala in patients with PICS without DM2 was significantly ( $p < 0.001$ ) higher than in KG, and patients with FHD and SD higher ( $p < 0.001$ ) than in patients with PICS without diabetes. Determined that Tau/Ala in patients with PICS without diabetes is significantly ( $p < 0.001$ ) lower compared to the CG, and patients with PICS and DM2 lower ( $p < 0.05$ ), compared with patients with PICS without diabetes.

So, we found a decrease in Tau and Tau ratio/Ala, in the blood of patients with PICS compared with persons KG. Moreover, a more significant decrease in Tau and Tau/Ala is observed in patients with PICS and type DM2. The decrease in the taurine content in the blood of patients with diabetes was determined. It can be explained by the accumulation of sorbitol in the tissues upon activation of the polyol channel of glucose oxidation under conditions of hyperglycemia. On the one hand, this leads to a decrease in Tau synthesis in cells, and on the other hand, to a decrease in the activity of glutathione reductase, and, consequently, to a decrease in the reduction of oxidized glutathione [9]. As a result, oxidative stress occurs. As a result of comparing the time parameters of HRV, we found that in the groups of patients with PICS, the indicators were significantly lower compared with the CG individuals ( $p < 0.05$ ). Moreover, the group of patients with concomitant diabetes was characterized by a more pronounced decrease in these indicators when compared with a group of patients without impaired carbohydrate metabolism ( $p < 0.05$ ).

The data obtained indicate the rigidity of HRV, more pronounced in patients with PICS and DM 2, compared with patients with PICS without impaired carbohydrate metabolism. An analysis of the spectral parameters of HRV revealed a significant ( $p < 0.05$ ) decrease in power in the low-frequency range (LF) in both groups of PICS patients compared with CG, and in the group of patients with diabetes this decrease was more significant in comparison with patients without impairment carbohydrate metabolism ( $p < 0.05$ ). Changes in the spectrum power in the high frequency range (HF) turned out to be similar to changes in the spectrum power in the low frequency range [10].

The decrease in HF in the groups of patients with PICS without diabetes was less pronounced than in the group of patients with PICS and diabetes ( $p < 0.05$ ). Moreover, the ratio of LF/HF in patients with concomitant diabetes was within normal limits.

Correlation relationships between Tau / Ala and HRV spectral indices in patients with PICS and DM 2,  $p < 0.05$ .

## CONCLUSION

1. In patients with PICS compared with healthy individuals observed a significant decrease in the blood levels of Tau (at 34.75%,  $p < 0.001$ ) and Tau/Ala (at 51.01%,  $p < 0.001$ ). The presence of comorbid diabetes is accompanied by more significant decrease in these parameters Tau (by 46.72%,  $p < 0.001$ ) and Tau/Ala (for the accounting period 82.22%,  $p < 0.001$ ) compared with healthy individuals, which may be associated with pathogenetic mechanisms of disorders of carbohydrate metabolism.

2. The decrease in the value of the content ratio Taurine/Alanine in the blood of patients PICS with concomitant diabetes compared with patients without disorders of carbohydrate metabolism, accompanied by a reduction of the spectral indices of heart rate variability. Between Tau/Ala and SDNN, LF, TP, VLF revealed strong positive between Tau/Ala and RMSSD, HF, pNN 50.%, ULF, – moderate strength positive correlation, which however does not mean causal relationship and further research.

## References:

1. Polyphenolic Compounds, Antioxidant, and Cardioprotective Effects of Pomace Extracts from Fetească Neagră Cultivar / Balea S.S., Pârvu A.E., Pop N, Marín F.Z., et.al. Oxidative manegemant and cellular longevity.2018.URL:<https://www.hindawi.com/journals/omcl/2018/8194721/>

2. Luo X., Wu J., Yan. L. Hyperglycemic stress and carbon stress in diabetic glucotoxicity: Aging Diseases, 2018. №7, 90–110 p.

3. Montgomery M. Mitochondrial Dysfunction and Diabetes: Is Mitochondrial Transfer a Friend or Foe: Biology. 2018.

4. Murakami S. Taurine and atherosclerosis. Research Gate. 2012. URL:[https://www.researchgate.net/publication/233887511\\_Taurine\\_and\\_atherosclerosis](https://www.researchgate.net/publication/233887511_Taurine_and_atherosclerosis) .

5. Pearce N. Analysis of matched case-control studies : BMJ., 2016. URL : //w Perez A., Jackson W. What is a DIS? California PTC. 2017. URL: <https://californiaptc.com/2017/04/20/what-is-dis>.  
[www.bmj.com/content/352/bmj.i969](http://www.bmj.com/content/352/bmj.i969)
6. Piemonte L. Type 2 diabetes. International Diabetes Federation. 2019. URL: <https://idf.org/52-about-diabetes.html> .
7. Polyphenolic Compounds, Antioxidant, and Cardioprotective Effects of Pomace Extracts from Fetească Neagră Cultivar / Balea S.S., Pârvu A.E., Pop N, Marín F.Z., et.al. Oxidative manegemant and cellular longevity.2018.URL:<https://www.hindawi.com/journals/omcl/2018/8194721/>
8. Prevalence of arrhythmias in patients with type 2 diabetes and the role of structural changes in myocardium in their development/ Balea S.S.,Pârvu A.E., Pop N., Marín F.Z., Pârvu M. : Diabetes&Metabolic syndrome. 2017. № 11, P. 567–576.
9. Protective effects of taurine against renal ischemia/reperfusion injury in rats by inhibition of gelatinases, MMP-2 and MMP-9, and p38 mitogen-activated protein kinase signaling/ Cavdar Z., Ural C., Celik A., ArslanS.,Biotechnick@Histochemistry,2017.URL:<https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/10520295.2017.1367033>.
10. Puzin S.N., Bogova O.T., Puzin S.S. Mildronate in treatment of cardiovascular diseases. Medical alphabet.2018. № 2 (21), P. 35–38.

## **АНАЛІЗ ВІДЦІЛЕНИХ РЕЗУЛЬТАТІВ ЛІКУВАННЯ ХВОРИХ З ПОРУШЕННЯМИ РЕПАРАТИВНОЇ РЕГЕНЕРАЦІЇ**

**Іванов Олексій Миколайович,**

к. мед. наук,  
асистент кафедри екстреної та невідкладної медичної допомоги, ортопедії та  
травматології,

**Григорук Вікторія Володимирівна,**

к. мед. наук, доцент,  
доцент кафедри екстреної та невідкладної  
медичної допомоги, ортопедії та травматології,

Під нашим наглядом з 2002 по 2011 рр. знаходились 120 хворих віком від 18 до 72 років з ускладненим перебігом консолидації переломів. Вони були поділені на дві групи. Перша клінічна група складалась з 84 хворих, яких лікували за прийнятими методиками [2, 3] та отримали 54 % добрих, по 23 % задовільних та незадовільних результатів. Хворі з задовільними та незадовільними результатами першої клінічної групи потребували подальшого оперативного лікування та довготривалої та дороговартісної реабілітації. До другої клінічної групи увійшли 36 хворих, яким традиційне оперативне лікування доповнювали пластикою кріоконсервованого хоріона та отримали 95% добрих та 5 % задовільних результатів (двоє хворих з контрактурами суміжних суглобів). Ефективність нашої хірургічної технології дозволила збільшити частку добрих на 41% та зменшити кількість задовільних результатів на 18% відсутності негативних результатів у порівнянні з першою клінічною групою [1].

На грудень 2023 року при аналізі результатів лікування хворих другої клінічної було виявлено наступне: інвалідність з приводу патології опорно-рухового апарату не мають, але є помірні вікові зміни у вигляді артрозів.

### **Список літератури**

1. <https://repo.knmu.edu.ua/bitstream/123456789/13788/1/%D0%94%D0%B8%D1%81%D0%B5%D1%80%D1%82%D0%B0%D1%86%D1%96%D1%8F%20%D0%86%D0%B2%D0%B0%D0%BD%D0%BE%D0%B2.pdf>
2. Bone substitutes in orthopaedic surgery: from basic science to clinical practice / V. Campana, G. Milano, E. Pagano [et al.] // J Mater Sci Mater Med. – 2014. – Vol. 25. – P. 2445–61.
3. Попсуйшапка А.К. Частота несращения и замедленного сращения отломков при изолированных диафизарных переломах длинных костей конечностей / А.К. Попсуйшапка, О.Е. Ужигова, В.А. Литвишко // Ортопедия, травматология и протезирование. – 2013. – № 1. – С. 39–43.

# СТРЕС У ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ МЕДИЧНОГО СПРЯМУВАННЯ ПІД ЧАС ЗАГРОЗ ТА ВИКЛИКІВ СЬОГОДЕННЯ: СТРАТЕГІЇ ПОДАЛАННЯ

**Мороз Світлана Михайлівна**

Доктор медичних наук, професор  
Комунальне підприємство «Дніпропетровська багатопрофільна клінічна лікарня  
з надання психіатричної допомоги» Дніпропетровської обласної ради  
м. Дніпро, Україна

**Семеніхіна Владлена Євгенівна**

кандидат медичних наук,  
доцент кафедри внутрішньої медицини  
ТОВ «Європейський медичний університет», м. Дніпро, Україна

**Широков Олександр Васильович**

кандидат медичних наук,  
доцент кафедри внутрішньої медицини  
ТОВ «Європейський медичний університет», м. Дніпро, Україна

**Вступ:** В умовах сучасності здобувачі вищої освіти медичного спрямування перебувають під постійним психологічним напруженням, що виражається в високому рівні стресу та тривожності [1]. Тому особливо важливим є розуміння та розробка ефективних стратегій протистояння та подолання цих негативних впливів з метою подальшої підтримки їхнього психічного здоров'я та загального благополуччя.

## **Мета дослідження:**

Метою цього дослідження є вивчення механізмів захисту, які використовують здобувачі вищої освіти медичного спрямування у воєнних умовах для забезпечення психічного здоров'я та стресової стійкості [2; 3]. Основні завдання включають аналіз когнітивних, емоційних та поведінкових механізмів захисту, оцінку їх впливу на рівень тривожності та стресу, а також формулювання рекомендацій для оптимізації цих механізмів у психосоціальній підтримці здобувачів вищої освіти медичного спрямування.

## **Матеріали та методи:**

### *Вибірка учасників:*

314 здобувачів вищої освіти медичного спрямування (вік 17-24 роки) із зони конфлікту; репрезентативність за гендером та віком.

*Опитувальники:*

Стандартизований опитувальник GAD-7 для тривожності; опитувальник механізмів захисту з оцінкою когнітивних, емоційних та поведінкових аспектів.

*Статистичний аналіз:*

Одновимірний логістичний аналіз та аналіз дисперсії; гендерні відмінності у використанні механізмів захисту.

*Визначення механізмів захисту:*

Аналіз когнітивних, емоційних та поведінкових механізмів захисту в умовах конфлікту; диференційований підхід до захисту в різних ситуаціях.

*Інтерпретація результатів:*

Глибока інтерпретація результатів, з акцентом на статистичних та психологічних аспектах; розгляд взаємозв'язку між механізмами захисту та психічним здоров'ям.

**Результати та обговорення:**

Виявлено перевагу адаптивних когнітивних стратегій (45,5%) серед здобувачів вищої освіти медичного спрямування у воєнних умовах, з рівновагою між адаптивними (27,1%) та дезадаптивними (27,4%) стратегіями, без виявлення гендерних відмінностей.

Половина респондентів (50,0%) обирали адаптивні механізми подолання. Гендерні відмінності виявлені лише у відносно адаптивних емоційних стратегіях.

Медіана рівня тривожності склала 7 [4; 5] балів, і 34,1% респондентів виявили виражену тривожність.

Вплив копінг-стратегій на тривожність підтвердив, що адаптивні емоційні стратегії зменшують ймовірність сильної тривоги, тоді як дезадаптивні стратегії збільшують цей ризик у 2,79 рази.

**Висновки:**

Розробка програм, спрямованих на адаптацію стратегій подолання до специфіки гендерного визначення, може покращити психічне благополуччя здобувачів вищої освіти медичного спрямування.

Розуміння гендерних відмінностей у відчутті стресу може допомогти адаптувати програми інтервенцій для досягнення більш ефективних результатів.

На підставі отриманих результатів, можуть бути розроблені та впроваджені спеціальні програми психосоціальної підтримки для здобувачів вищої освіти медичного спрямування у воєнних умовах. Ці програми повинні враховувати гендерні особливості та специфіку конфлікту.

Дослідження динаміки стресу та зміни копінг - стратегій протягом тривалості конфлікту може виявитися корисним для розуміння, як здобувачі вищої освіти медичного спрямування адаптуються до нових умов та як психічне благополуччя може змінюватися з плином часу. Довгострокові спостереження можуть надати важливі дані для подальших програм психосоціальної підтримки.

Розробка та впровадження стратегій психосоціальної підтримки які можуть включати не лише індивідуальні консультації, але й групові сесії для створення спільноти, де здобувачі вищої освіти медичного спрямування можуть ділитися своїм досвідом та вивчати ефективні стратегії подолання.

Включення елементів психосоціальної підтримки в освітні програми для здобувачів вищої освіти медичного спрямування може допомогти покращити їхню підготовку до викликів у воєнних обставинах.

### **Список літератури**

1. Chudzicka-Czupała A, Hapon N, Man RHC, Li D-J, Żywiłek-Szeja M, Karamushka L, et al. Associations between coping strategies and psychological distress among people living in Ukraine, Poland, and Taiwan during the initial stage of the 2022 War in Ukraine. *Eur J Psychotraumatol* 2023; 14:2163129. <https://doi.org/10.1080/20008066.2022.2163129>.

2. Amone-P'Olak K, Omech B. Coping with post-war mental health problems among survivors of violence in Northern Uganda: Findings from the WAYS study. *J Health Psychol* 2020; 25:1857–70. <https://doi.org/10.1177/1359105318775185>.

3. Peevey N, Flores E, Seguin M. Common mental disorders and coping strategies amongst internally displaced Colombians: A systematic review. *Glob Public Health* 2022; 17:3440–54. <https://doi.org/10.1080/17441692.2022.2049343>.

4. Asad M, Alenezi A, Alsallowly MN, Basheeruddin Asdaq SM, Alamri AS, Alsanie WF, et al. Self-reported Anxiety and Coping: A Cross-Sectional Study among Saudi Nursing Students during COVID-19 Pandemic using GAD-7 and Briefcope. *IJPER* 2021; 55:637–45. <https://doi.org/10.5530/ijper.55.3s.170>.

5. Miao Q, Xie L, Xing B, Wang X, Tang S, Luo H. Emotional states and coping methods in nursing and non-nursing students responding to COVID-19: a cross-sectional study in China. *BMJ Open* 2021;11:e054007. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2021-054007>.



## **ДОСВІД ВИКЛАДАННЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ “ОСНОВИ КЛІНІЧНОЇ ПАТОФІЗІОЛОГІЇ” У ПІДГОТОВЦІ ЗДОБУВАЧІВ ДРУГОГО (МАГІСТЕРСЬКОГО) РІВНЯ ОСВІТИ**

**Піліпонова Вікторія Володимирівна**

к.м.н., доцент, завідувачка кафедри патофізіології  
Вінницького національного медичного університету  
імені М.І. Пирогова

**Мовчан Тетяна Леонідівна**

асистент кафедри патофізіології  
Вінницького національного медичного університету  
імені М.І. Пирогова

**Яровенко Людмила Олександрівна**

к.м.н., асистент кафедри патофізіології  
Вінницького національного медичного університету  
імені М.І. Пирогова

Клінічна патофізіологія є розділом патологічної фізіології, яка більш детально вивчає інтегративну систему “пацієнт-хвороба-лікар-терапія”. Саме тому виділення даного курсу, як самостійного, обумовлено потребою поглиблення професійної підготовки здобувачів другого рівня освіти (магістра медицини) на 6 році навчання. Базуючись на сучасних напрямках розвитку медицини, однією із провідних задач курсу є вироблення навичок та удосконалення підходів персоналізованого лікування пацієнтів.

Метою викладання навчальної дисципліни є застосування знань, що були отримані студентами при вивченні основного, базового предмету «Патологічна фізіологія» у практичній роботі майбутнього лікаря в умовах роботи у клініці. Систематизувати знання та навички основних закономірностей виникнення та перебігу патологічних процесів, що відбуваються в організмі, характеру компенсаторних механізмів, що забезпечують збереження функції ураженого органу. Навчитися на основі знань етіології, патогенезу та специфічних патологічних змін в організмі визначати основні напрямки діагностики та можливість співставлення певних патологій із змінами в лабораторних та інструментальних методах дослідження. Визначення головної ланки в патогенезі та інтеграція знань про патологічні зрушення в організмі вчать планувати напрямки етіотропного, патогенетичного та симптоматичного методів терапії у конкретного пацієнта. В результаті вивчення даної дисципліни студенти повинні демонструвати навички клінічного мислення у майбутнього лікаря.

Дисципліна є вибіркоким компонентом освітньо-професійної програми «Медицина», циклу професійної підготовки магістра медицини. Програма навчальної дисципліни «Основи клінічної патофізіології» складена у відповідності до вимог Європейської кредитно-трансферної системи організації навчального процесу (ECTS).

Основними завданнями вивчення навчальної дисципліни «Основи клінічної патофізіології» є:

1. Систематизувати та поглибити знання студентів медиків з найбільш актуальних тем клінічно значимих розділів спеціальної патофізіології (патофізіології органів і систем).

2. Ознайомити студентів з найбільш сучасними знаннями та досягненнями патофізіологічної науки.

3. Виявляти зв'язок ланок патогенезу захворювання з його клінічними проявами та специфічними змінами у лабораторних та інструментальних методах дослідження.

4. Проводити клініко-патофізіологічний аналіз синдромів, правильно інтерпретувати результати лабораторних та інструментальних методів досліджень відповідно до певних патологій.

5. Обґрунтовувати принципи етіотропної, патогенетичної та симптоматичної терапії відповідно до сучасних уявлень про причини та механізми розвитку захворювання.

6. Формувати гуманне та деонтологічно правильне ставлення до хворих.

Видами навчальних знань згідно з навчальним планом є: практичні заняття, самостійна робота студентів.

Поточна навчальна діяльність студентів контролюється на практичних заняттях у відповідності з конкретними цілями. Рівень підготовки студентів: визначається на підставі усного опитування на практичному занятті.

Підсумковий контроль засвоєння дисципліни здійснюється по її завершенню у формі заліку.

Досвід викладання курсу за вибором «Основи клінічної патофізіології» демонструє високі результати засвоєння учбової програми дисципліни, вивчення якої необхідне для успішної професійної діяльності здобувача освіти.

## **ПОЄДНАНА ТЕРАПІЯ ПРЕПАРАТАМИ ЖОВЧНИХ КИСЛОТ ТА ХЛОРИДНО-СУЛЬФАТНОЇ КАЛІЄВО- МАГНІЄВО-НАТРІЄВОЮ ВОДОЮ ПРИ ХРОНІЧНОМУ ХОЛЕЦИСТИТІ**

**Скробач Надія Володимирівна**

к.мед.наук, доцент кафедри внутрішньої медицини №1, клінічної імунології та алергології ім.Є.М.Нейка Івано-Франківського національного медичного університету

**Івасишин Ірина Миколаївна**

асистент кафедри внутрішньої медицини №1, клінічної імунології та алергології ім.Є.М.Нейка Івано-Франківського національного медичного університету

Накопичено достатньо великий матеріал з наукового обґрунтування етапно-реабілітаційного лікування захворювань внутрішніх органів за допомогою природних факторів (питні мінеральні води, грязі, озокерит та інші). У нових економічних умовах ці унікальні можливості використовуються недостатньо. Цей ефект вимагає пошуку нових підходів до їх застосування. Тому для підвищення ефективності такого лікування є обґрунтоване одночасне їх поєднання з медикаментозними засобами.

**Мета.** Показати ефективність поєднання застосування моршинської мінеральної води з медикаментозними засобами у хворих на хронічний холецистит.

**Метеріали та методи дослідження.** Нами вивчались ефективність лікування хронічного некалькульозного і особливо калькульозного холециститу препаратами на основі жовчних кислот у вигляді монотерапії та їх поєднання з призначенням хлоридно-сульфатної калієво-магнієво-натрієвої мінеральної води джерела №6 курорту Моршин.

Обстежено 32 хворих на хронічний некалькульозний холецистит та 42 пацієнти з калькульозним холециститом. Останні були розділені на дві групи. Першу групу становили 16 пацієнтів, що отримували лише урсосан з розрахунку 15 або 10 мг на 1 кг маси тіла на добу тривалістю 30 днів. До другої входили 26 хворих, які, окрім аналогічного препарату жовчних кислот в тих же дозах, протягом 24 днів приймали всередину хлоридно-сульфатну калієво-магнієво-натрієву мінеральну воду у розведенні 3,5, а в окремих випадках і 7г/л (9 чоловік) по 150-200 мл за 1 годину до прийому їжі, t 37-40 °С.

Усім хворим проведено загальний аналіз крові, сечі, калу, визначався рівень білірубіну, АсТ, АлТ, тимолової проби. Проведено ультразвукове дослідження органів черевної порожнини. У хворих з некалькульозним холециститом проводилось дуоденальне зондування.

Результати. Встановлено, що вже через 7-12 днів поєднаної терапії у хворих з хронічним некалькульозним холециститом зникли клінічні симптоми (біль в точці жовчного міхура, нудота, гіркота у роті, закрепи), достовірно зменшились розміри жовчного міхура, у 95% зник сонографічний симптом Мерфі, нормалізувалась структура жовчі (зникли сладжі), а в кінці лікування посилилась скоротлива здатність жовчного міхура та при біохімічному дослідженні жовчі в ній на 52,5% зросла концентрація холевої кислоти.

При порівняльному вивченні двох груп хворих на калькульозний холецистит після монотерапії препаратом урсохолової кислоти розчинення конкрементів настало у  $52,9 \pm 12,5\%$  обстежених (при цьому контрольна сонографія проводилась 2 рази у різних лікувальних закладах) і у  $85,2 \pm 7,3\%$  пацієнтів, які отримували поєднану терапію препаратами жовчних кислот та хлоридно-сульфатну калієво-магнієво-натрієву мінеральну воду. Покращення біохімічного складу жовчі відзначено у всіх хворих, разом з тим, у пацієнтів, які отримували поєднану терапію, у міхуровій порції жовчі більш виражено зріс вміст холевої кислоти та зменшилась концентрація холестерину.

Висновки. Таким чином, поєднане застосування медикаментів та природніх лікувальних факторів підвищує ефективність лікування хронічного холециститу і свідчить про доцільність подальшого вивчення даної проблеми.

## ПІСЛЯРЕСТАВРАЦІЙНІ УСКЛАДНЕННЯ У ПРЯМИХ ВІДНОВЛЕННЯХ БІЧНИХ ЗУБІВ

**Удод Олександр Анатолійович**

доктор медичних наук, професор,  
Донецький національний медичний університет,

**Єфімова Олена Олександрівна**

аспірантка,  
Донецький національний медичний університет,

У сучасній стоматологічній практиці реставраційні технології, що стосуються відновлення зубів, уражених карієсом, передбачають обов'язкове препарування каріозних порожнин з видаленням патологічно змінених твердих тканин та створенням умов для відтворення анатомо-функціональних та естетичних характеристик, що притаманні природним зубам. Широке застосування інноваційних реставраційних матеріалів, зокрема, фотокомпозитів та склоіономерних цементів, та адгезивних систем з тотальним кислотним протравленням твердих тканин дна та стінок відпрепарованих порожнин забезпечує мікромеханічний та хімічний зв'язок з емаллю та дентином зубів. Відновлення, що виконані за зазначеними адгезивними технологіями, як правило, достатньо міцні щодо фіксації у порожнині та стійкі до стирання. За таких підходів необхідність радикального препарування, як, наприклад, у разі використання металовмісних матеріалів, мінімізується, внаслідок чого об'єм видалених твердих тканин, у тому числі інтактних, істотно зменшується.

З урахуванням застосування для прямого відновлення зубів інноваційних матеріалів та адгезивних технологій розроблена низка мінімально інвазивних методик препарування каріозних порожнин. Однією з таких методик є так зване «тунельне препарування», яке найчастіше використовують у разі необхідності відновлення зубів з ураженням контактної поверхні та розташуванням каріозної порожнини нижче екватора. Однак певні анатомічні умови суттєво утруднюють як якісне препарування таких порожнин, так і подальше відновлення.

**Мета дослідження** – клінічна оцінка прямих відновлень бічних зубів, які були виготовлені після «тунельного препарування» каріозних порожнин.

**Матеріали та методи дослідження.** В умовах приватного стоматологічного кабінету було проведено обстеження 31 пацієнта віком від 20 до 44 років. Серед усіх пацієнтів, які звернулися до кабінету за стоматологічною допомогою, було 14 чоловіків (45,1% від усього числа обстежених) та 17 жінок (54,9%). Загалом, в обстежених пацієнтів було оглянуто 31 пряме відновлення з розташуванням на одній з контактних поверхонь та оклюзійній поверхні бічних зубів. Усі відновлення були виконані з фотокомпозиційних матеріалів з термінами функціонування у порожнині рота пацієнтів від 1 до 5 років, при

цьому 10 відновлень (32,3% від загального числа) були виготовлені з застосуванням текучого фотокомпозита (базису, що виходить на контактну поверхню) та універсального фотокомпозиційного матеріалу (основна частина відновлення, що виходить на оклюзійну поверхню), а у 21 відновленні (67,7%) обидві частини були виготовлені з одного й того самого фотокомпозита. Обстеження відновлень проводили візуально-інструментальним методом з клінічною оцінкою крайового прилягання матеріалу та крайового забарвлення окремо на оклюзійній та контактній поверхнях, а також з визначенням клінічних ознак вторинного карієсу на кожній з зазначених поверхонь зубів. Показники оцінки відновлень наводили за перерахованими критеріями в абсолютних та відсоткових значеннях.

**Результати дослідження.** Обстеження усіх відновлень показало, що порушення крайового прилягання фотокомпозиційного матеріалу до емалі на оклюзійній поверхні мали 6 реставрацій (19,4% від їх загальної кількості). Такі порушення на контактній поверхні були виявлені у 14 відновленнях (45,1%). Крайове забарвлення на межі відновлень, внаслідок певних анатомічних умов, визначали тільки на оклюзійній поверхні, такі дефекти були встановлені у 3 відновленнях (9,7%). Клінічні ознаки вторинного карієсу біля або під відновленням щодо оклюзійної поверхні виявлені не були, а на контактній поверхні вторинний карієс був діагностований у 9 відновлених зубах (29%).

Що стосується окремої клінічної оцінки стану відновлень, виконаних за застосування одного або двох фотокомпозиційних матеріалів, то на оклюзійній поверхні було встановлено порушення крайового прилягання, відповідно, у 4 (19% від кількості монофотокомпозиційних відновлень) та 2 відновленнях (20% від числа таких, що виконані з двох матеріалів), на контактній поверхні – у 10 (47,6%) та 4 відновленнях (40%). Крайове забарвлення на межі визначено тільки на оклюзійній поверхні, відповідно, у 2 (9,5%) та 1 відновленні (10%). Клінічні ознаки вторинного карієсу, що стосувалися лише контактної поверхні, були визначені у 7 (33,3%) та 2 бічних зубах (20%), які були відновлені, відповідно, одним та двома фотокомпозиційними матеріалами.

Отже, якщо розглядати порушення, які виникли на оклюзійних поверхнях відновлених зубів, у відсоткових значень, то очевидно, що результати, які стосуються виконаних з застосуванням одного або двох фотокомпозитів, майже не відрізняються. Інша річ, контактні поверхні відновлених зубів, на яких суттєво більше діагностованих вторинних каріозних уражень у разі застосування тільки одного універсального фотокомпозита.

**Висновок.** Більш значна кількість післяреставраційних ускладнень, зокрема, вторинного карієсу, найбільш вірогідно пов'язано з певними фізико-механічними властивостями універсального фотокомпозита, за якими він відрізняється від текучого фотокомпозиційного матеріалу, що забезпечує більш щільне прилягання цього матеріалу до твердих тканин зубів.

## **ВПЛИВ КОНТРОЛЮ АРТЕРІАЛЬНОГО ТИСКУ НА ТРИВАЛІСТЬ ІНТЕРВАЛУ QTc В ЗАЛЕЖНОСТІ ВІД КЛАСІВ АНТИГІПЕРТЕНЗИВНИХ ПРЕПАРАТІВ**

**Целік Наталя Євгенівна**

Асистент кафедри внутрішньої медицини, Харківський національний  
університет імені В. Н. Каразіна, Україна

**Більченко Олександр Вікторович**

д.м.н., професор, Харківський медичний університет, Україна

Артеріальна гіпертензія (АГ) є провідним модифікуємим фактором ризику розвитку серцево-судинних ускладнень і передчасної смерті та інвалідизації населення [1–3], тому своєчасне регулювання рівня АТ може знизити частоту негативних серцево-судинних наслідків АГ [4], а діагностування гострих станів підйому АТ та своєчасне втручання значно знизити смертність від ССЗ [5].

Враховуючи наявність у значної кількості пацієнтів на АГ ішемічної хвороби серця (ІХС) і хронічної серцевої недостатності (ХСН) та підтвержені факти, що деякі медикаментозні препарати можуть призводити до розвитку подовження інтервалів QT і QTc [6, 7], в дослідженні було визначено вплив груп антигіпертензивних препаратів на тривалість інтервалу QTc за даними амбулаторного моніторингування ЕКГ (АМЕКГ) та стандартного ЕКГ.

**Мета роботи** – визначення впливу контролю артеріального тиску на тривалість інтервалу QTc в залежності від класів антигіпертензивних препаратів

**Матеріали та методи.** Обстежили 195 пацієнтів: 166 хворих на АГ та 29 осіб без неї. Усім пацієнтам провели амбулаторне моніторингування ЕКГ (АМЕКГ) та стандартне ЕКГ, визначили варіабельність артеріального тиску (АТ). Для проведення аналізу всіх пацієнтів поділили на 2 підгрупи залежно від тривалості середнього добового інтервалу QTc: 175 осіб із нормальною тривалістю та 20 пацієнтів із подовженою тривалістю QTc. На етапі залучення пацієнтів у дослідження проведено збір скарг, анамнезу, проведено вимірювання систолічного і діастолічного артеріального тиску (САТ і ДАТ) за стандартною методикою.

**Результати.** Встановлено, що пацієнтам з подовженим QTc за АМЕКГ достовірно діуретики призначали майже вдвічі частіше, ніж з нормальною тривалістю: відповідно 50,0 % та 28,4 %. В той же час в 2,5 рази більше хворих з подовженим QTc за ЕКГ приймали препарати БРА II (66,7 %), що достовірно різнилося в порівнянні з групою пацієнтів з нормальною тривалістю інтервалу (25,0 %).

При визначенні асоціації терапевтичної схеми з розвитком подовження інтервалу QTc за методом покрокового виключення Вальда встановлено, що з усіх груп препаратів, група діуретиків асоціювалася зі збільшенням шансу

розвитку подовження середньодобового та середньоденного інтервалу QTc в 2,5 рази та чинила достовірний вплив на розвиток подовження середньодобового інтервалу QTc ( $p = 0,049$ ) і на межі достовірності подовження середньоденного інтервалу ( $p = 0,071$ ).

При визначенні асоціації антигіпертензивних препаратів різних фармакологічних груп з тривалістю середньодобового інтервалу QTc у хворих із нормалізованим тиском за методом зворотного виключення було визначена достовірна асоціація впливу препаратів групи БКК зі зниженням середньої тривалості середньодобового QTc на -12,6 мс, ( $p = 0,028$ ).

Наявність іАПФ в схемі лікування пацієнтів із АГ II-го ступеня достовірно асоціювалося зі зменшенням тривалості середньоденного інтервалу QTc на -59,96 мс, ( $p = 0,005$ ). В той же час, наявність діуретиків в схемі лікування достовірно асоціювалося з подовженням тривалості середньоденного QTc на 35,7мс, ( $p = 0,029$ ).

Встановлена достовірна асоціація групи діуретиків з подовженням середньодобового QTc в середньому на 22,3 мс ( $p = 0,024$ ) та середньонічного QTc на 31,7 мс ( $p = 0,011$ ) у осіб із АГ III-го ступеня.

При визначенні асоціації терапевтичної схеми з розвитком подовження інтервалу QTc на ЕКГ за методом покрокового виключення Вальда достовірною асоціацією була визначена між зниженням тривалості інтервалу QTc за ЕКГ та наявністю в схемі лікування БРА II. Призначення препаратів даної групи достовірно ( $p = 0,001$ ) зменшувало шанс розвитку подовження інтервалу QTc за ЕКГ у 0,6 разів.

**Висновки.** В дослідженні встановили достовірний вплив діуретиків з подовженням тривалості середньодобового, середньонічного інтервалу QTc у пацієнтів з АГ III ступеня та середньоденного інтервалу у хворих з АГ II ступеня. Блокатори кальцієвих каналів достовірно асоційовані зі зниженням середньої тривалості середньодобового QTc у пацієнтів з нормалізованим тиском. Інгібітори АПФ у пацієнтів з АГ II ст. асоційовані зі зменшенням тривалості середньоденного інтервалу QTc. БРА II достовірно зменшували шанс розвитку подовження інтервалу QTc за ЕКГ.

### Список літератури:

1. Palo K. E. D. Hypertension and heart failure: focus on high-risk populations. *Current Opinion in Cardiology*. 2020. Vol. 35, Iss. 4. P. 381–388. doi: 10.1097/HCO.0000000000000739
2. Age-Specific Trends in Incidence, Mortality, and Comorbidities of Heart Failure in Denmark, 1995 to 2012 / M. N. Christiansen et al. *Circulation*. 2017. Vol. 135, № 13. P. 1214–1223. doi: 10.1161/CIRCULATIONAHA.116.025941
3. Differences in prevalence of hypertension and associated risk factors in urban and rural residents of the northeastern region of the People's Republic of China: A cross-sectional study. / J. Wang et al. *Plos one*. 2018. Vol. 13 (4). P. e0195340. doi: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0195340>



4. Volpe M., Gallo G., Tocci G. Is early and fast blood pressure control important in hypertension management? *Int J Cardiol.* 2018. № 1 (254). P. 328–332. doi: 10.1016/j.ijcard.2017.12.026

5. Therapeutic Approach to Hypertension Urgencies and Emergencies During Acute Coronary Syndrome / G. Tocci et al. *High Blood Press Cardiovasc Prev.* 2018. Vol. 25 (3). P. 253–259. doi: 10.1007/s40292-018-0275-y

6. Development and validation of a tool to assess the risk of QT drug-drug interactions in clinical practice / F. A. Berger et al. *BMC Med Inform Decis Mak.* 2020. Vol. 20. P. 171. doi: <https://doi.org/10.1186/s12911-020-01181-3>

7. Malignant Ventricular Arrhythmias Resulting From Drug-Induced QTc Prolongation: A Retrospective Study / R. De Vecchis, C. Ariano, G. Di Biase, M. Noutsias. *J. of clinical medicine research.* 2018. Vol. 10, Iss. 7. P. 593–600. doi: <https://doi.org/10.14740/jocmr3470w>

## **INNOVATIVE EDUCATIONAL TECHNOLOGIES IN MODERN UKRAINIAN SCHOOL IN ENGLISH LESSONS**

**Matsko Oksana**

teacher of the 1st category  
Mykolaiv Gymnasium 57 named after  
Taras Shevchenko  
Ukraine

**Mohylna Tetiana**

teacher of the 1st category  
Mykolaiv Gymnasium 57 named after  
Taras Shevchenko  
Ukraine

At the end of the 20th century, humanity entered the stage of development, which was called post-industrial or informational.

Compared to the last century, the conditions of life, formation and training of a personality are changing dramatically. Currently, in the 21st century, great attention is paid to a person as an individual - his consciousness, spirituality, culture, morality, as well as highly developed intelligence and intellectual potential. It is clear that the need for such training of the younger generation, in which educated intellectuals who have knowledge of the basics of science, general culture, the ability to think independently and flexibly, proactively and creatively solve life and professional issues, would graduate from high school, is quite high.

This aspiration is becoming one of the important directions in the school's education system and is the need of the hour. Today, the rapid development of technology has led to the technologization of modern society, which, expanding human capabilities, causes changes in the system of life values and norms. The consequence of this transformation was the development of the Internet, which served as the beginning of a new evolutionary process called informatization.

Several years have passed, and we can no longer imagine a modern lesson without the use of information technology. ICT becomes an indispensable assistant in increasing students' interest in the problems being studied and develops visual thinking. All this leads to a new system of knowledge, a change in consciousness, a rethinking of the entire picture of the world: there is an automation of the person himself, who manifests himself in different ways in communication with people.

The use of ICT in the process of learning at school makes it possible to activate the cognitive, mental and independent activity of students, to intensify the educational process. Information technologies make it possible not only to change the forms and methods of educational work, but also to significantly transform and enrich educational paradigms.

As experience shows, the English language represents a fertile field for the formation and development of a child. Learning English develops intelligence, imagination, attention, observation, linguistic and creative abilities.

The use of computer technologies during English lessons becomes a highly effective creative implementing factor of the use of various forms of development, education and training.

This way of organizing educational activities allows you to productively solve all the tasks of the lesson and carry out educational communicative cognitive activities in an exciting and creative way.

A teacher, who has a computer, has a unique opportunity to intensify the learning process, makes it more visible and dynamic. Currently, almost all schools have enough computer equipment, multimedia installations, interactive boards, and free access to the Internet. Therefore, the use of information technologies in teaching English has become not only necessary, but also quite possible. It is no secret that learning English at the initial level of education causes difficulties for many students, assimilation of the material is usually based on rote learning. Using a computer greatly facilitates the language learning process due to one of the principles of learning - visualization. The English language at the primary level of education, to a greater extent than other school subjects, requires visuality, which entails the use of a large number of explanatory pictures. Our goal as teachers is to teach students to navigate in this limitless information space.

Moreover, using the computer, we organize individual, pair and group forms of work in the lesson. However, we remember that the computer cannot replace the teacher in the lesson. Therefore, we carefully plan the time we work with the computer and use it only when there is a real need for it.

An important aspect of the use of ICT in English lessons is project activity combined with multimedia presentation.

It is common knowledge that multimedia presentations have actively entered the process of learning English. Students use the Internet to gather material. One of the possibilities of using multimedia technologies in the lesson is the preparation and conducting of combined, integrated lessons. Creating presentations involves subject-object relations: teacher-creator or student-creator.

Modern approaches to teaching English emphasize the importance of using the computer in lessons, and the project and presentation are an opportunity to express your own ideas in a creative and well-thought-out form convenient for children.

The use of information technologies in combination with the project method allows schoolchildren to practically apply their knowledge, skills and abilities, therefore it is one of the forms of organizing research and cognitive activities, in which cooperative collective activity is successfully implemented, which allows to increase the motivation to learn English.

The focus of this work process is on the student himself with the opportunity to freely express his opinion. Children find a practical application of knowledge of a foreign language.

For us, teachers, this method opens up a limitless field of activity for organizing work on a wide variety of topics, at different stages of learning, with children of different ages. Using our personal experience, we can say that such an organization of educational activities gives every child the opportunity not only to express himself, show his abilities, knowledge and skills, but also to receive a positive assessment.

Moreover, in our pedagogical activity, we came to the conclusion that in modern conditions, taking into account the great and serious interest of students in information technologies, we can use this opportunity as a powerful tool for the development of motivation in English lessons.

From our experience, we can say that a teacher who uses educational computer programs in English lessons must know that any educational technology must meet the following methodological requirements:

- conceptuality: a scientific concept that includes psychological and socio-pedagogical justification of the achievement of educational goals;
- systemicity: the presence of all features of the system (the logic of the construction of the process; the interrelationship of all its parts; integrity);
- efficiency: guarantee of results that meet educational standards;
- flexibility: the possibility of varying the content to ensure the comfort and freedom of interaction between the teacher and students, taking into account the specific conditions of pedagogical activity;
- dynamism: the possibility of development or transformation of the technology used;
- reproducibility: possible use of technology by other teachers in this educational institution or others.

At the same time, we would like to note that the indisputable advantage of using computer technologies is the transfer of the center of gravity from verbal teaching methods to the methods of search and creative activity of the teacher and students. This is well-founded and promising, since the methods used by us help to actively influence the formation and development of students' language competence, listening, speaking, reading skills, improvement of written language, education of a creative, socially active personality.

In English lessons, we adhere to the use of "penetrating technology", that is, for us, the use of a computer is not an end in itself, but an effective tool for the development of children's abilities and skills.

In addition, in the process of work, we use non-standard teaching methods: role-playing games, discussions, interactive discussions, round tables, integrated lessons that develop students' language competence and their socially active position.

Lessons using Microsoft Power Point presentations.

In our opinion, modern pedagogical technologies are such as forms of lessons using Microsoft Power Point presentations:

- help to implement a person-oriented approach in education,
- ensure individualization and differentiation of education taking into account the abilities of children, their level of education, inclinations, etc.

With traditional methods of conducting a lesson, the teacher acts as the main carrier of information for the student, he requires the student to concentrate attention, dedication, memory tension. Not every student is able to work in this mode. Psychological features of the character, the type of perception of the child become the cause of failure. In these modern requirements for the level of education, it is impossible to reduce the amount of information that the student needs to learn during the lesson.

The use of computer presentations in the educational process makes it possible to intensify the assimilation of educational material by students and to conduct classes at a qualitatively new level, using instead of a blackboard the projection of slide films from a computer screen onto a large wall screen or a personal computer (laptop) of each student.

The effectiveness of the impact of educational material in the form of presentations on students largely depends on the degree and level of illustrativeness of the material. The visual saturation of the educational material makes it bright, convincing and helps to intensify the process of its assimilation. Computer presentations allow you to focus students' attention on significant points of the information being taught, and to create visual and effective samples in the form of illustrations, schemes, diagrams, graphic compositions, etc. The presentation allows you to influence several types of memory at once: visual, auditory, emotional and, in some cases, motor.

Having such an opportunity as interactivity, computer presentations allow you to effectively adapt educational material to the characteristics of students. Increasing interactivity leads to more intensive participation in the learning process of the student himself, which contributes to increasing the efficiency of perception and memorization of educational material.

Working during English lessons in grades 1 - 11, we noticed that they can be used in the educational process at different stages of the lesson, in essence they remain unchanged, only their forms change, depending on the purpose of their use.

Should one create presentations for each lesson and doesn't it take too much time?

In our opinion, it is not necessary to use presentations all the time, but in some cases, when the lesson material contains a large amount of illustrative material, the use of a computer presentation will significantly increase the effectiveness of the lesson. Tools for building presentations that exist on the software market allow you to create and, if necessary, change computer presentations in a short time without programming. One of the most effective programs for creating presentations is Microsoft Power Point. It allows the teacher to create his own presentations in a short period of time. Considering the great didactic possibilities of computer presentation of knowledge, we should expect more intensive use of computer presentations in education in the near future.

The use of computer presentation in the lesson allows:

- increase students' motivation;
- use a large amount of illustrative material;
- intensify the lesson, excluding time for writing material on the board;

PEDAGOGY  
INTELLECTUAL EDUCATION OF STUDENTS AND SCHOOLCHILDREN OF THE NEW  
GENERATION

- to involve students in the independent learning process, which is especially important in the development of their general educational skills.

In this case, the computer serves as a means of finding the necessary information, and even as an incentive for the formation of language expressions.

In our pedagogical practice, we widely use presentations.

Brightly designed presentations arouse great interest at the initial stage of studying. Presentations solve the problem of using visual material. For example, if earlier you had to cut and paste pictures on the board, now with the help of the Internet you can find pictures and drawings and immediately insert them on the slide. If there are a lot of pictures, make several slides. Children really like presentations.

Creating presentations requires a creative approach on the part of the teacher and just good computer knowledge.

Thus, the computer does not replace the teacher in English lessons, but is an effective assistant, which allows to improve the quality of teaching and the effectiveness of control. Nowadays, the use of a computer in the process is very important.

Moreover, when organizing a lesson with the use of ICT, information is provided to the student colorfully decorated with the use of animation effects in the form of text, diagrams, graphics, and pictures. All this makes it possible to explain the educational material in a clearer and more accessible way than in oral form. It is also very important that in such lessons the student can work in an individual mode, progressing in the understanding of new material at his own pace, turning back, if necessary, or running ahead.

Today, new methods using Microsoft Power Point presentations are opposed to the traditional teaching of the English language. This form of lesson organization is the most accessible for a teacher's work and its application in lessons at our school. Forms of work using Microsoft Power Point presentations in English lessons include:

- learning vocabulary;
- learning dialogic and monologue speech;
- practice of grammatical phenomena.

Microsoft Power Point presentations have many advantages over traditional teaching methods.

They allow:

- train different types of language activities and combine them in different combinations,

- help to understand language phenomena,
- to form linguistic abilities,
- create communicative situations,
- automate speech acts,

- provide the possibility of accounting for the leading representative system, the implementation of an individual approach and the intensification of the student's independent work.

### Conclusion.

Thus, modernity puts increasingly high demands on learning and practical possession of the English language in everyday communication, in the professional sphere. Volumes of information are growing, and often the routine means of transmitting, storing and processing them are ineffective. The use of information technologies reveals the enormous possibilities of the computer as a teaching assistant.

Moreover, the introduction of the use of multimedia programs into the educational process does not exclude traditional teaching methods at all, but is harmoniously combined with them at all stages of education: familiarization, training, application, control. But the use of a computer allows not only to increase the effectiveness of learning several times, but also to stimulate students to further independent study of the English language.

### References:

1. Pometun O., Pirozhenko L. Modern lesson. Interactive learning technologies. - K., 2004.
2. Dyachkivska I. M. Innovative pedagogical technologies. / I. M. Dyachkivska. - K: Akademydav, 2004.
3. Chernei S. Innovative teaching aids as an object of project-methodological work in pedagogy // Pedagogical innovations: ideas, realities, perspectives: Collection of scientific works / Ed. number L. I. Danylenko and others. - K.: Logos, 2000.
4. Khymynets V.V., Kirik M.Yu. Innovations in elementary school. – Uzhgorod, 2008.
5. Shevchenko E. B. The use of interactive technologies for the development of cognitive interest in English lessons. \ magazine "English Language and Literature". – 2005 – No. 24

## INNOVATIONS IN TEACHING AND LEARNING PRACTICES IN HIGHER EDUCATION

**Pronin Vasyl**

M.D., Ph.D., Associate Professor  
V. N. Karazin Kharkov National University,

Останній час, незважаючи на усі ускладнення, викладання курсу загальної хірургії та практиці із загальної хірургії на медичному факультеті на кафедрі хірургічних хвороб Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна проходить із використанням двох інноваційних методів викладання – тьюторінг та сторітелінг.

Тьюторінг ми використовуємо досить активно. Але дана форма навчання застосовується не до всіх студентів, а лише до тих, хто виявляє інтерес до хірургії. Адже не всі студенти, які навчаються хірургії в університеті, виберуть своєю спеціальністю хірургію і не всі стануть хірургами-практиками. Саме тому індивідуальні заняття проводяться лише зі студентами, які цікавляться хірургією як майбутньою професією. Даний метод навчання формує певні відносини між студентом та викладачем, розвиток яких дозволить студенту повною мірою осмислити та зрозуміти матеріал при багаторазовому роз'ясненні наставника, дозволить навчитися виконувати певні маніпуляції практично правильно під безпосереднім наглядом наставника, безпосередньо брати участь у практичному використанні отриманих знань. Адже хірургія викладається студентам не лише у стінах навчального закладу (університеті), а й у лікувальних закладах (університетських лікарнях). Безумовно, тьюторінг, як форма навчання, в медицині найбільш ефективна в період післядипломної освіти (в інтернатурі), коли викладач займається з одним або двома молодими лікарями, які вже визначилися з вибором професії та мають професійні базові знання та навички. Саме тоді індивідуальні заняття дозволять розкрити весь потенціал учня: саме тоді у студента виникає більша кількість питань, саме тоді відповідати на ці питання необхідно використовуючи весь арсенал досвіду, саме тоді той, хто навчається, вникає в усі деталі досліджуваного предмета та пізнає їх.

Сторітелінг, як спосіб навчання, також застосовується у медицині, переважно у усній формі як розповідь «випадку з практики». Це унікальний метод, що перетворює інформацію на знання. І метод цей дуже ефективний – досить часто знання майбутнього лікаря ґрунтуються на «випадку з практики». Найважливіше для викладача – як піднести цей випадок, як ефектно, що запам'ятовуються його «розповіді»: чи супроводити розповідь дією, чи звуком, чи картинкою, чи демонстрацією аналогічного випадку (пацієнта). Головне, щоб ця інформація запам'яталася. Переробка наставником великого обсягу інформації, виділення з цього обсягу головного, чітка передача цього «головного» студенту у зрозумілій формі – умови ефективного сторітелінга. У більшості випадків, сторітелінг має



форму усного оповідання (в основному, при індивідуальних заняттях) або презентації слайдів (в основному, при групових заняттях). У деяких випадках обидві ці форми доповнюють одна одну. Даний метод однаково ефективний як під час проведення індивідуальних занять, і при занятті з групою студентів.

На жаль, нині викладачі нашого університету, обмежені особистим спілкуванням зі студентами, оскільки у зв'язку з воєнними діями навчальний процес носить, переважно, характер on-line конференцій. Але й використання інтернету також нерідко обмежене через перебої в енергопостачанні. Відрив навчального процесу з хірургії від практичних занять зі студентами у клініці (біля «ліжка хворого») також негативно впливає на засвоєння знань. У таких умовах пояснення матеріалу, специфічних тонкощів та деталей, перевірка рівня теоретичного знання є надзвичайно важкими завданнями для викладача.

У таких умовах, безумовно, будь-яке викладання теорії має супроводжуватись демонстрацією наочного матеріалу (фільмів, фото, звукових доріжок та ін.). В обмежених для викладання умовах слід вимагати від студента хорошої теоретичної підготовки, тоді як практичні знання та оволодіння навичками – завдання тьюторінгу. Щодо хірургії, де і наставник і учень мають справу з людським життям, навчання не може бути формальним. Тоді тьюторінг, як метод індивідуального навчання, реалізується повною мірою.

## FOREIGN LANGUAGE TRAINING FOR FUTURE OFFICERS

**Іваненко Вікторія Валеріївна**

викладач кафедри соціально-гуманітарних дисциплін  
Військовий інститут танкових військ НТУ «ХП»  
м. Харків, Україна

**Вступ./Introduction.** Foreign language training is becoming increasingly important for military personnel, as cooperation with NATO countries is an important direction of Ukraine's development. Studying in foreign military institutions and joint military training requires foreign language skills, so it is important to provide opportunities for foreign language training for military personnel. Thus, when choosing a form of education, it is necessary to take into account the specifics of the military and actively develop foreign language training for military personnel.

Involving Ukrainian military personnel in training abroad, particularly in the United Kingdom, can help improve their military skills and make them better prepared to work with partners in international military operations. [6].

The adoption of STANAG 6001 to harmonise the requirements for foreign language proficiency of the Armed Forces of Ukraine is an important step in ensuring the quality of communication and cooperation in international military operations and international relations. This enables Ukrainian servicemen and women to communicate with partners from other countries, which helps to improve the effectiveness of joint actions.

This initiative aims to streamline and standardise language training for military personnel, in particular those performing specialised tasks: military interpreters, UN military experts, military police officers and other specialists. This also makes Ukrainian military personnel more competitive and suitable for cooperation with international partners and organisations.

Ensuring high language standards is important not only to ensure effective communication, but also to increase the degree of professionalism and discipline among military personnel, which can have a positive impact on their overall readiness and success in performing missions.

**Ціль./Aim.** To analyse the peculiarities of professional foreign language training of military personnel and identify ways to improve this process.

**Матеріал та методи./ Material and methods.** Analysis of scientific literature on foreign language training of future officers.

**Результати та обговорення/ Results and discussion.** When organising professionally oriented foreign language training for military personnel, it is necessary to solve several psychological and pedagogical tasks. The main ones are:

1. Determining the goal: it is important to establish what practical skills and communication abilities should be developed in military personnel through learning a foreign language.

2. Developing motivation: it is necessary to create motivation for learning a foreign language, in particular, by explaining its importance for the successful performance of official duties and international cooperation.

3. Selection and structuring of learning material: it is important to take into account the specifics of military activities and interdisciplinary integration to ensure that the material is relevant and meets the needs of servicemen.

The main objective of vocationally oriented foreign language training is to bring the content and methods of teaching closer to the practical needs of military personnel so that they can communicate effectively with NATO representatives during joint interactions.

STANAG 6001 defines the levels of foreign language proficiency for military personnel and is divided into six levels.

Proficiency in a foreign language at the SMR-2 level (STANAG 6001-2) means that a service member can communicate with sufficient confidence, understand the general meaning of a text, respond to questions and express their own opinions. For officers planning to participate in international military exercises, it is important to have this level of language proficiency, as communication with partners from other countries is essential for effective cooperation and mission accomplishment. Servicemen and women can receive appropriate training and improve their foreign language skills through special courses, training and self-study. It is important to work on expanding vocabulary, improving grammar, and developing oral and written communication skills. High-level foreign language proficiency will allow servicemen to be successful in international cooperation, improve their professional qualifications and positions in the army.

The STANAG 6001 standard, which is an agreement between NATO member states, aims to ensure common communication and logistics between the armed forces of different countries. It facilitates professional communication and interaction between the military, and ensures technical interchangeability and interoperability between different communication, information and command systems.

Ukraine uses the requirements of STANAG 6001 as the basis for its Concept of Foreign Language Training for the Armed Forces. This concept defines the areas of foreign language study, levels of proficiency and methods of training. This helps to ensure mutual understanding and interoperability in the professional sphere, which is one of the main conditions for NATO membership.

The professional foreign language training of personnel in the system of the Ministry of Defence of Ukraine is an important component of the overall system of training of servicemen and women in this organisation. This training includes a number of organisational, scientific, educational and methodological measures aimed at achieving an appropriate level of foreign language proficiency for further use in official activities.

The STANAG-6001 standard is an important tool for assessing foreign language competence in the context of NATO and other international organisations where foreign language skills are required.

These NATO STANAG 6001 language tests are designed to assess the foreign language proficiency of military personnel. One of the key features of these tests is that they do not take into account previous experience of learning a foreign language.

The purpose of these tests is to provide an objective assessment of the ability of military personnel to use a foreign language, as this can be critical for communication and task performance in international operations or cooperation with other countries within NATO. Based on the results of the tests, service members may be assigned to an appropriate role or training to improve their language skills in a military context.

In order to improve the effectiveness of language training, it is of particular importance to form a stable positive internal motivation of the personnel of the Armed Forces of Ukraine to learn foreign languages through the intensification of educational and cognitive activities.

The main tasks of improving the language training of the Armed Forces of Ukraine are as follows:

1. Increase the capacity of intensive foreign language courses at higher military educational institutions and military educational units of higher education institutions, military colleges for non-commissioned officers;

2. Ensure transparency of requirements for appointment to positions of servicemen and employees of the Armed Forces of Ukraine, taking into account the level of foreign language proficiency;

3. Creating a resource for remote learning of a foreign language while servicemen are serving in positions in the armed forces;

4. Increasing the level of methodological training and professional competence of language training instructors and heads of foreign language study groups in training centres and military units of the Armed Forces of Ukraine;

5. Improving the system of selection of candidates for foreign language courses from among military personnel who have a foreign language proficiency level of at least SMR 1, motivation and ability to learn foreign languages [1].

**Висновки. /Conclusions.** Professional foreign language training of officers of the Armed Forces of Ukraine is important to ensure their readiness to perform tasks at the international level, to cooperate with other countries and to ensure peace and stability in the region and in the world.

#### **Список літератури:**

1. Дорожня карта вдосконалення мовної підготовки у Збройних Силах України на 2021–2025 роки.

URL: [https://www.mil.gov.ua/content/education/doroznya\\_karta\\_2021.pdf](https://www.mil.gov.ua/content/education/doroznya_karta_2021.pdf) (дата звернення 12.01.2024)

2. Дроздова В. В., Рудніцька К. В. Структура професійної іншомовної компетентності майбутнього фахівця. Науковий вісник Ужгородського

університету : збірник наукових праць. Серія : Педагогіка. Соціальна робота. Ужгород : Говерла, 2021. Вип. 2 (49).

3. Канова Л.П. Професійна іншомовна підготовка військовослужбовців вищих військових навчальних закладів України під час війни.

URL:<http://baltijapublishing.lv/omp/index.php/bp/catalog/download/317/8878/18527-1?inline=1> (дата звернення 12.01.2024)

4. Концепція мовної підготовки особового складу Збройних Сил України : Наказ Міністра оборони України від 01.06.2009 р. № 267.

5. Освіта в Україні в умовах воєнного стану. Інформаційно-аналітичний збірник. Інститут освітньої аналітики 2022.

URL: <https://mon.gov.ua/storage/app/media/zagalna%20serednya/serpneva-konferencia/2022/Mizhn.serpn.ped.nauk-prakt.konferentsiya/Inform-analitics.zbirn-Osvita.Ukrayiny.v.umovakh.voyennoho.stanu.22.08.2022.pdf> (дата звернення 11.01.2024)

6. Основні засади мовної підготовки особового складу у системі Міністерства Оборони України.

URL: <https://nuou.org.ua/assets/documents/osn-zas-mp.pdf> (дата звернення 12.01.2024)

## **МЕТОДИЧНИЙ КЕЙС КВЕСТ-УРОКУ З ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ ЗА ВАРІАТИВНИМ МОДУЛЕМ «БАДМІНТОН»**

**Авраменко Наталія**  
магістрантка

Національного університету «Чернігівський колегіум» імені Т.Г. Шевченка,

**Забіяка Олександр**

здобувач вищої освіти ОС «бакалавр»

Національного університету «Чернігівський колегіум» імені Т.Г. Шевченка,

**Мишко Валерія**

здобувачка вищої освіти ОС «бакалавр»

Національного університету «Чернігівський колегіум» імені Т.Г. Шевченка,

Квест є інтерактивною технологією навчання, котру доцільно впроваджувати в урок фізичної культури. Ця технологія сприяє зростанню мотивації учнів до занять фізичними вправами, активному пізнанню учнів на уроках, розвитку мислення, здатності розв'язання проблем, та застосування знань у нестандартних ситуаціях.

Виконуючи завдання квесту учні навчаються критично мислити, вирішувати проблемні задачі, загадки, зважувати всі свої рішення, швидко думати, брати на себе відповідальність та аналізувати свої помилки.

Аналіз літературних джерел [1, 2, 3, 4] дозволив виявити та обґрунтувати етапи розробки і реалізації квестів до уроку фізичної культури.

*Організаційно-методичний етап розробки квестів.* Для розробки квестів до уроку фізичної культури необхідно: проаналізувати навчальну програму; визначити основні потреби та інтереси дітей з обраного модулю; визначити тему, мету та тип квесту; підібрати завдання відповідно фізичного та інтелектуального розвитку учнів.

Для визначення теми квесту, можна звернути більшу увагу на ту, під час якої в учнів виникає найбільше труднощів. Таким чином, за допомогою ігрової форми заняття можна підвищити мотивацію та поглибити знання здобувачів освіти: сформулювати сюжет та завдання (для виклику інтересу в учнів, сюжет повинен бути ігровий, цікавий, щоб він міг заінтригувати їх, а також важливо, аби був зрозумілий та доступний для розуміння. Завдання формулюються як загадка, ребус, колаж, QR-код, шифр або вживання в якусь роль); опис головних ролей учасників від імені яких діти можуть виконувати завдання; складання плану роботи, якому будуть слідувати учасники; визначення термінів реалізації квесту (важливо не проводити дуже великий квест з безліччю завданнями, адже в учнів може швидко зникнути інтерес до гри); розробка та створення додаткових

шаблонів, інструкцій, підказок, ключів та мап або маршрутних листів; визначення критеріїв оцінювання учнів (введення бонусних та штрафних санкцій).

*Етап реалізації квесту.* Даний етап складається з таких складових: ознайомлення учнів з сюжетом, головними питаннями та організаційними моментами; розподіл учнів на команди та розподіл завдань між ними (перед тим як об'єднати учнів треба врахувати їх рівень навчальних досягнень); ознайомлення учнів із завданнями які даються для підготовки перед квестом (презентація команди, назва, емблема, девіз, особисті фішки); ознайомлення з місцем проведення квесту (показати орієнтовні місця розташування станцій, як вони будуть виглядати на маршрутному листі та мапі); проведення консультації з учнями (повідомити основні завдання, відповісти на поширені питання учнів та доступно пояснити, що від них знадобиться); перевірка готовності школярів до проведення квесту; висвітлення результатів виконання кожного завдання; проведення самого квесту за розробленим сценарієм; коментар вчителя та оцінка роботи учнів.

*Заключний етап квесту* передбачає: оцінка діяльності учнів за розробленими критеріями (оцінити створений учнями власний продукт та роботу в процесі самого квесту); визначення переможців; оголошення та представлення результату діяльності учнів; формулювання висновків (необхідно вказати дітям, чого вони навчилися в процесі проходження квесту, що дізналися нового); нагородження переможців (можна розробити грамоти, дипломи, медалі, організувати круглий стіл для обговорення результатів); рефлексія (провести опитування або анкетування з використанням сучасних рефлексивних технологій («рефлексивна мішень», «мікрофон», «дробинка успіху», «плюс, мінус, цікаво», «шість думаючих капелюхів»)).

Квест урок – це багатофункціональна інтерактивна форма навчання яку можна використовувати не тільки, щоб навчити, повторити, а й як підсумковий урок для оцінки знань, умінь та навичок пройденого матеріалу за обраним варіативним модулем [4].

Нами розроблено *підсумковий квест-урок з варіативного модулю «бадмінтон».*

Після першого року вивчення варіативного модулю «бадмінтон» здобувачі освіти мали знати історію розвитку українського бадмінтону, загальну характеристику гри, пересування різними способами та кроками, виконувати вправи із перенесенням та набиванням воланів, виконувати ігрову стійку бадмінтоніста, спеціальні та підготовчі вправи з воланом та ракеткою та вміти здійснювати серію ударів справа та зліва в довільній послідовності.

На базі цих вимог ми й підготували підсумковий квест-урок, де учні 5-го класу змогли б підтвердити свої знання, уміння та навички.

Тема уроку: «Олімпійські ігри»

Завчасно учасникам команд задається домашнє завдання: вигадати креативну назву, емблему, девіз та руханку.

*Завдання:* 1. Перевірити теоретичні знання з бадмінтону; 2. Закріпити техніку подачі волана ракеткою; 3. Сприяти розвитку критичного, логічного мислення та творчості.

*Дидактичні та методичні матеріали:* маршрутний лист для кожної команди; медалі для вручення на станціях; портрети-пазли для складання на станції; медалі для нагородження в кінцевому результаті.

Місце проведення: шкільне подвір'я.

*Сценарій квест-уроку.*

За сюжетом квест відбувається у форматі Олімпійських ігор. Вчитель ділить дітей на команди по 4-5 чоловік. Учасники уявляють себе на великих змаганнях, де вони повинні відстоювати честь своєї школи. Необхідно підготувати маршрутний лист для кожної команди, де будуть відзначені станції, їх порядок та назви (рис. 1).



Рис. 1 Приклад оформлення маршрутного листа

На кожному пункті команда буде отримувати завдання та за виконання нагороджуватиметься медаллю. Головне завдання – пройти всі станції, отримати якомога більше нагород та найшвидше дістатися фінішу.



**Приклад підсумкового квест-уроку з варіативного модулю «бадмінтон»**

<p>Станція «Презентація»</p>	<p>Учням потрібно представити свою команду. Вони презентують свою назву, емблему та девіз, а також проводять невеличку руханку під музичний супровід, яку мали підготувати перед змаганням. Обирається найкреативніша команда та завойовує першу медаль.</p>
<p>Станція «Світлий розум»</p>	<p>Командам пропонується швидка вікторина «мозковий штурм». Керівник станції задає ряд питань на які учасники мають швидко знайти відповіді. Темою питань буде історія розвитку українського бадмінтону та загальна характеристика гри. Приклади питань: Чи є бадмінтон олімпійським видом спорту? (а) так; б) ні) Які фізичні якості розвиває гра у бадмінтон? В якій країні виник бадмінтон? (а) Індія; б) Америка; в) Україна) Чи правда, що бадмінтон входить у програму підготовки льотчиків-космонавтів?( а) так; б) ні) Чи насправді бадмінтон входить у трійку найважчих за фізичним навантаженням ігрових видів спорту? (а) так; б) ні) Отримує медаль та команда, яка найбільше надала правильних відповідей.</p>
<p>Станція «Орлине око»</p>	<p>Перед командами постає задача по черзі зробити подачу ракеткою з воланчиком так, щоб той потрапив в середину обруча, що лежить на підлозі на відстані 3-4 метри. В кожного учасника є 3 спроби, за кожне влучання команда отримує 1 бал.</p>
<p>Станція «Слухняний воланчик»</p>	<p>Суть виконання завдання в тому, що команди стають в колону один за одним і по черзі проходять дистанцію 4-5 метрів, набиваючи волан ракеткою перед собою. Бал отримують ті, хто не впустив волан на підлогу.</p>
<p>Станція «Велична знахідка»</p> <p>Фото спортсменів для пазлів (Артем Почтарьов, Валерій Атращенко, Войцех Наталія, Марина Льїнська)</p>	<p>Командам видають розрізані на 4 частини аркуші паперу на яких зображені відомі українські спортсмени з гри у бадмінтон. Задача учнів скласти пазл та відгадати хто зображений на картинці.</p> 

Команда яка отримала найбільше медалей на станціях та прийшла першою до фінішу завойовує перемогу на олімпійських змаганнях та отримує почесну грамоту та медаль.

Отже, квест-урок – це гра та навчання одночасно. Це дуже перспективний вид діяльності для активізації пізнавальної активності учнів на уроці фізичної культури. Квест технології залучають учнів в активний пізнавальний процес, формують мотивацію до занять руховими вправами, розширюють світогляд та формують здатність працювати в команді.

### Список літератури:

1. Басенко Н.С. Веб-квест з варіативного модулю «Аеробіка»: практичний аспект. *Наукові дискусії кафедри педагогіки, психології і методики фізичного виховання* // Тези доповідей. Чернігів : НУ«ЧК» імені Т.Г. Шевченка, 2022. С. 6-10.

2. Зуєва Л.А. «Спортивний квест, як нетрадиційний урок, який формує позитивну мотивацію до уроків фізичної культури». (Електронний ресурс). Режим доступу: [https://gym1506.mskobr.ru/files/Methodika/New-2016/ZuevaFizraQwest\\_5klass.pdf](https://gym1506.mskobr.ru/files/Methodika/New-2016/ZuevaFizraQwest_5klass.pdf)

3. Мішагіна О. Д. Використання квесту як засобу активізації навчальної діяльності учнів / О. Д. Мішагіна [Електронний ресурс]. – Режим доступу: [http://osvita.ua/school/lessons\\_summary/edu\\_technology/34730/](http://osvita.ua/school/lessons_summary/edu_technology/34730/)

4. Сокол І. М. Квест як сучасна інноваційна технологія навчання / І. М. Сокол // Оновлення змісту, форм та методів навчання і виховання в закладах освіти. – 2013. – Вип. 7. – С. 168–171.

## **ЄВРОПЕЙСЬКИЙ ВИМІР ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ ПЕДАГОГІВ У СЛОВАЧЧИНІ**

**Волярська Олена,**

доктор педагогічних наук, доцент,  
науковий співробітник кафедри педагогіки філософського факультету  
університету Коменського в Братиславі, Словацька Республіка

Глобалізаційні процеси в європейських країнах впливають на всі сфери суспільного життя. Вони також віддзеркалюються в організації професійної підготовки майбутніх педагогів і слугують ознакою її модернізації. Це спонукає до необхідності оновлення наявних освітньо-професійних програм підготовки майбутніх учителів із урахуванням тенденцій розвитку вищої освіти. Розв'язання означеної проблеми гальмується наявними соціально-економічними і політичними станами в європейських країнах, карантинними обмеженнями, що були викликані пандемією COVID-2019 і призвели до порушення процесу фахової підготовки в закладах вищої освіти.

У цьому контексті доцільність вивчення досвіду професійної підготовки майбутніх педагогів у зарубіжних країнах, зокрема Словаччині, обґрунтовується такими чинниками: населення цієї країни за ментальністю характеризується загальнослов'янською культурою; нині є наявність вагомих педагогічних досягнень у розбудові гуманістичної педагогічної освіти, що ефективно поєднує суто словацькі освітні пріоритети із загальноєвропейськими тенденціями.

Мета дослідження полягає у виявленні специфіки змісту професійної підготовки майбутніх педагогів в провідних університетах Словаччини (університеті Коменського в Братиславі, університетах Трнави і Пряшева) та обґрунтуванні можливостей творчої реалізації прогресивних ідей словацького педагогічного досвіду в Україні.

З урахуванням міжнародної стандартної класифікації освіти ICSED97 у Словаччині на початку 2000-х років була структурована система педагогічних спеціальностей: навчання академічних предметів, навчання професійних предметів і практичної підготовки, навчання мистецько-виховних та виховних предметів, педагогіка, дошкільна та початкова педагогіка, спеціальна педагогіка, медична педагогіка, логопедія, андрагогіка, професійна дидактика (Ключкович, 2015).

Незважаючи на те, що реформи, які впровадила Словаччина, хоч і відповідають європейським тенденціям, вони мають також власні відмінності. В освітній спільноті цієї країни наголошено на значну професіоналізацію педагогічних працівників, тісніші стосунки держави зі школами. Це досягається за допомогою справжньої участі у процесі підготовки студентів до педагогічної

діяльності самих викладачів закладів вищої освіти, учителів-практиків, представників муніципалітетів, роботодавців тощо.

Л. Сейчова зазначає, що професія «вчитель» нині розуміється як одна із соціальних і допоміжних професій. Авторка обґрунтовує, що все більше діяльність вчителів потребує перевірки зовнішніми експертами (щодо доцільності використання навчальних програм, підручників, оцінювання, спілкування з дітьми). У зв'язку з цим роль сучасного педагога змінюється (Sejčová, 2018).

У Словаччині випускники бакалаврських програм після завершення навчання можуть працювати на таких посадах: «педагогічний працівник у дитячих садках, шкільних клубах, центрах вільного часу, а також для роботи з дітьми з обмеженими розумовими здібностями; експерт дитячих і діагностичних центрів; вихователь у спеціальних виховних закладах, медичних установах, установах соціальної опіки та установах відбування покарання неповнолітніх» тощо (Ключкович, 2015, с. 82).

Магістерські навчальні програми для майбутніх педагогів відповідають профілям університетів. Випускників готують на посади вчителів у системі початкової освіти, вчителів спеціальних шкіл, методистів для закладів й установ шкільної і професійної освіти (Burgerová, 2014).

У сфері педагогічної діяльності науково-педагогічні працівники орієнтуються на переддипломну підготовку фахівців у галузі педагогічних наук за програмою навчання. До прикладу, студентам бакалаврату пропонувано предмети так званої психолого-педагогічної та суспільствознавчої спрямованості. Зміст і курс навчання студенти самостійно обирають таким чином, щоб у майбутньому вони були готові до реального виконання роботи вчителя, методиста чи викладача додаткової освіти.

Завдяки компромісу між активним слуханням лекції та подальшим обговоренням і роботою на семінарах, під час навчального заняття викладачі створюють відповідне освітнє середовище для вивчення навчального матеріалу та його подальшого теоретизування. Студенти сприймають розбіжності в думках як невід'ємну частину будь-якого міркування. Дискусії та інші активні форми навчання пропонують студентській молоді простір для самовираження, розвивають комунікабельність, відкритість, спонукають до активної співпраці, формують навички критичного мислення та аргументації. Також на педагогічних спеціальностях існує проблема посилення практичної спрямованості професійної підготовки майбутніх учителів через збільшення обсягу навчальних годин на педагогічну практику.

Наведемо такий приклад. На філософському факультеті університету Коменського в Братиславі започатковано проведення нагородження проєктів викладачів кафедри педагогіки, в яких успішно та стабільно запроваджуються різні аспекти дуальної професійної освіти для студентів. Дуальна освіта на педагогічних спеціальностях суттєво сприяє розвитку практико-орієнтованого професійного навчання. Цією номінацією кафедра педагогіки наочно

демонструє, як сектор роботодавців може бути пов'язаний із педагогічною діяльністю на академічних засадах.

Спільними рисами підготовки майбутніх педагогів у провідних університетах Словаччини є: державне регулювання структури педагогічної освіти; наявність вимог абітурієнтів до вступу на педагогічні спеціальності; диференціація програм підготовки педагогів. Відмінними рисами є: тривалість програм педагогічних практик, широкий спектр курсів за вибором.

Узагальнення результатів наукового пошуку уможливило формулювання рекомендацій щодо використання прогресивних ідей словацького досвіду в системі оновлення професійної підготовки педагогів в Україні: створити на рівні міністерства освіти і науки моніторингових груп дослідження стану підготовки майбутніх педагогів; пропонувати закладам вищої освіти та науковим установам Національної академії педагогічних наук впровадити магістерські програми підготовки андрагогів для сфери професійної та післядипломної освіти; посилити практичну спрямованість професійної підготовки через збільшення обсягу навчальних годин на ознайомчу, педагогічну (виробничу) та асистентську види практик.

Підготовка цих тез здійснена в рамках проєкту № 09I03-03-V01-00058 Наступне покоління ЄС через План відновлення та стійкості Словацької Республіки (Funded by the EU Next Generation EU through the Recovery and Resilience Plan for Slovakia under the project № 09I03-03-V01-00058).

### **Список літератури**

1.Ключкович, Т. В. (2015). Професійна підготовка вчителів у Словаччині (на прикладі Пряшівського університету). Науковий вісник Ужгородського національного університету. Серія : Педагогіка. Соціальна робота, 36, 81-85.

2.Burgerová, J. (2014). Pedagogická fakulta v kontexte vysokoškolského vzdelávania v Prešove. História, súčasnosť a perspektívy vzdelávania na Pedagogickej fakulte Prešovskej univerzity v Prešove. Prešov: Vydavateľstvo Prešovskej univerzity, 13-20.

3.Sejčová, Ľ. (2018). Edukačné poradenstvo a perspektívy jeho rozvoja. Perspektívy rozvoja pedagogiky a andragogiky v Slovenskej republike a v krajinách strednej Európy. Bratislava: Univerzita Komenského v Bratislave, 122-131.

## **КРИТИЧНЕ І ТВОРЧЕ МИСЛЕННЯ ЯК УМОВА ДОСЯГНЕННЯ ПРОФЕСІЙНОЇ РОЗУМНОСТІ 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,

Музичне мислення здобувачів освіти ОС «Бакалавр», ОС «Магістр» функціонує на основі принципу єдності індивідуального і соціального, постаючи в складному, комплексному вигляді, що складається з взаємодоповнюючих один одного критичного і творчого аспектів. Це означає, що і критичне (з часткою творчого), і творче (з часткою критичного) мислення може бути високого рівня. Однак максимально наближеним до професійної розумності особистості як основної мети вищої музичної освіти виступає комплексне музичне мислення, в якому умовно рівною мірою виявляються і критичні, і творчі елементи.

У процесі цілісного музично-теоретичного дослідження не спостерігається проявлення суто критичного або суто творчого мислення майбутніх музикантів. Зокрема, критичні ідеї, судження, умовиводи виявляються через творче мислення, а творчі ідеї, судження, умовиводи – через критичне мислення учасників дослідно-експериментальної роботи.

Взаємодія критичного і творчого мислення музиканта пояснюється їх взаємопроникненням. А взаємодоповнення, взаємоперехід одного виду мислення в інший зумовлюється самокоригуючим характером і критичного, і творчого мислення майбутнього музиканта.

З одного боку, в завдання критичного музичного мислення респондентів входить знаходження істини в ході музично-теоретичного дослідження фактів, явищ, обставин розвитку музичного мистецтва. З іншого боку, творче музичне мислення відзначається спрямованістю на розкриття значення, смислу взаємодії здобувачів з предметами зазначеного дослідження.

Таким чином, критичне мислення музиканта уособлюється з самокоригуючим аспектом його діяльності, а творче – з самостверджуючим. Якщо критичне музичне мислення респондента виражається у формі критичних ідей, суджень, міркувань, умовиводів, керується критеріями та ціннісно орієнтовано, то творче музичне мислення особистості проявляється у творчих, ідеях, судженнях, умовиводах, керується контекстом інформаційних і стимулюючих обставин розвитку музичного мистецтва і є критеріально орієнтованим.

Викликає інтерес дослідження психоепістемології мистецтва, в якому автор підкреслює, що мистецтво походить з концептуального характеру людського пізнання (1).

Розроблена структура музичного мислення майбутніх бакалаврів і магістрів дає змогу виявити основні властивості даного мислення: послідовність, яка віддзеркалює його концептуальне багатство; узгодженість, яка закладена у відношеннях критичних і творчих ідей, суджень, умовиводів, що його утворюють; наступність, постійно дослідницький характер, виражений в його нескінченості, безперервності в часі і у просторі. Перелічені властивості забезпечують досягнення професійної розумності особистості як основної мети вищої музичної освіти на основі реалізації низки стратегічних і тактичних підходів: до цієї освіти як до музично-теоретичного дослідження цілісного процесу розвитку музичного мистецтва; до музично-теоретичного дослідження як самокритичної діяльності здобувача; до майбутнього музиканта як особливої особистості, яка займає суб'єктну позицію, має власну точку зору і незалежну авторську позицію в ході вирішення дослідницьких завдань.

Головна закономірність формування музичного мислення респондентів зумовлюється орієнтацією на досягнення професійної розумності особистості, за якої, чим більш гармонійно поєднуються взаємодоповнюючі один одного критичне і творче музичне мислення учасників дослідно-експериментальної роботи на основі реалізації принципу єдності раціональності і творчості, тим більш високим стає рівень музично-теоретичного дослідження фактів, явищ, обставин розвитку музичного мистецтва.

Реалізація концепцій дослідження і формування музичного мислення здобувачів закладів вищої музичної освіти дає можливість створити основу для досягнення професійної розумності особистості і оволодіння майбутніми музикантами ціннісно-методологічною культурою особистості.

### **Список літератури**

1. Ayn Rand The Romantic Manifesto: A Philosophy of Literature. – New York : Signet, 1975. – 199 p.

## **ВИХОВАННЯ ТОЛЕРАНТНОСТІ ПІД ЧАС ІНШОМОВНОЇ ПІДГОТОВКИ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ**

**Долженко Марина Володимирівна**

кандидат педагогічних наук, доцент кафедри іноземних мов  
Університет імені Альфреда Нобеля, м. Дніпро

В працях багатьох учених доводиться необхідність вивчення мови в реальних умовах її функціонування у різних сферах життя та діяльності людини. Тому існує необхідність викладання іноземної мови через призму культурного середовища з урахуванням всіх особливостей країни, мову якої ми вивчаємо. Цілеспрямоване вивчення взаємозв'язку мови і культури розпочалося лише у ХХ сторіччі і треба зазначити, що дослідження про спорідненість мови і культури мали описовий характер. Сьогодні основним компонентом міжкультурної комунікації – процесу спілкування (вербального й невербального) між комунікантами, котрі є носіями різних культур та мов, є поняття «діалог культур» – методичний принцип побудови процесу навчання, метою якого є навчити сприймати спільне та відмінне в різних культурах (одна з яких – рідна) та усвідомлювати відмінності між культурами як норму їх існування в сучасному світі.

Міжкультурна комунікація – це «адекватне взаєморозуміння двох учасників комунікативного акту, котрі належать до різних культур» [1]. Більшість запропонованих визначень терміна «міжкультурна комунікація» базуються на протиставленні міжкультурного і внутрішньокультурного (інтракультурного) спілкування (intercultural and intracultural communication): «міжкультурна комунікація має місце, коли виробник повідомлення – представник однієї культури, а отримувач повідомлення – іншої» [1].

Під час іншомовної підготовки здобувачів вищої освіти навчання веденню «діалогу культур» сприяє збагаченню лінгвістичних, прагматичних, естетичних та етичних знань та умінь майбутніх фахівців і надає можливість ознайомитися з культурою країни, мова якої вивчається. У процесі іншомовної підготовки для здобувача вищої освіти важливо усвідомити, що він є суб'єктом міжкультурної комунікації, який постійно знаходиться у вимірі двох різних соціокультурних площин (рідної й чужої) та шляхом порівняння досягнути особливості своєї національної культури, а також познайомитися з загальнолюдськими цінностями.

Під час проведення занять з дисципліни «Ділова іноземна мова», саме коли відбувається організація ділової гри, розв'язання задач та виконання завдань у розділі підручника під назвою «Working across cultures», котрий, в свою чергу, присвячений різним аспектам ведення бізнесу у полікультурному середовищі (наприклад, як вести переговори з представниками інших країн, як організувати роботу команди, в якій є представники різних культур, як поводити себе



перебуваючи за кордоном, як успішно вести бізнес у країнах, де культура суттєво відрізняється від нашої культури, тощо), здобувачам вищої освіти для вивчення іноземної мови пропонується зазвичай впровадження багатьох інноваційних методів і технологій викладання, що сприятимуть більш ефективному навчанню. Але викладач також має звернути особливу увагу учасників міжкультурного діалогу на те, що вони мають прагнути до взаєморозуміння та згоди шляхом досягнення компромісу між власними культурними цінностями з аналогічними цінностями іншої сторони. Таким чином, викладач має підключити всю свою педагогічну майстерність і переконати всіх учасників «переговорів» дотримуватись толерантності, яка є неодмінною умовою та складовою ефективного міжкультурного діалогу.

Як визначає у своєму дослідженні К.С.Мальцева, під час міжкультурної комунікації, у якій через мовлення взаємодіють культури і мови, ми можемо очікувати два типи поведінки. «*Універсальна поведінка*, спільна для всіх культур, базується на біологічній спадковості людини, яка передається від покоління до покоління. Крім того, різним етнічним групам притаманна *специфічна поведінка*, яка формується під впливом соціального і фізичного оточення. Специфічні моделі поведінки формують специфічну культуру, яку можна визначити як менталітет (система цінностей, ідей, звичаїв), тобто, сукупність конвенцій, які керують соціальними відносинами» [2, 35].

Про це ми маємо повідомити комунікаторів до початку ділової гри, а також звернути увагу на визнання взаємодіючими особами один одного як рівноправних учасників спілкування, відносини між якими мають будуватися на принципах довіри, поваги, доброзичливості, рівності та свободи вибору.

В нашому випадку йдеться про поняття «міжкультурна толерантність», яку в своїх дослідженнях І.О.Філатенко визначає як «інтегративну якість особистості, що формується в процесі соціалізації, професійної, освітньої діяльності й особистісного зростання, підґрунтям якого є виражена готовність до міжкультурного діалогу на засадах поваги, розуміння, прийняття та визнання відмінностей обох сторін. Вона містить комплекс засвоєних знань і прийомів, які особистість може використовувати в міжкультурному діалозі, та характеризується наявністю умінь, що дозволяють адекватно оцінити комунікативну ситуацію, співвіднести наміри з передбачуваним вибором вербальних і невербальних засобів, досягти комунікативних цілей» [3, 260].

Досліджуючи явище толерантності, W. Schirmer, L. Weidenstedt, W. Reich звертають увагу на те, що в умовах мультикультуралізму, опираючись на демократичні цінності, часто лунають заклики до толерантності і поваги, ототожнюючи ці поняття [4]. Вони переконують своїх читачів у некоректності прирівнювання понять «толерантність» і «повага» та вказують на те, що толерантність не має сприйматись як вимушене прийняття інших або навіть ігнорування. Цей колектив науковців обґрунтовують положення, що для успішної полікультурної політики доцільно використовувати поняття повага, яке згідно із соціологічною теорією поваги, передбачає взаємодію з людьми як автономними суб'єктами, чию волю та інтереси сприймають серйозно [4].

З огляду на це, виховання толерантності під час іншомовної підготовки здобувачів вищої освіти є формуванням моральної якості всебічно розвиненої та фахово спроможної до роботи за сучасних ринкових умов особистості. А це, в свою чергу, беззаперечно надасть майбутньому спеціалісту можливість захищати права людини але мирним шляхом та готовність до конструктивного діалогу та співробітництва.

### **Список літератури**

1. Lin M. Is There an Essential Difference between Intercultural and Intracultural Communication? // Intercultural Communication. – 2003-2004. – № 6. – <http://www.immi.se/intercultural/nr6/lin.htm>
2. Мальцева К.С. Міжкультурні непорозуміння і проблема міжкультурного перекладу: Автореф. дис... канд. філософ. наук: 09.00.04 / Ін-т філос. ім. Г.С.Сковороди НАН України. — К., 2002. — 20 с.
3. The XIV International Scientific and Practical Conference "People and the world: global problems of human development", December 18-20, 2023, Prague, Czech Republic. 407 p. P.260
4. Schirmer, W., Weidenstedt, L., Reich, W. From tolerance to respect in inter-ethnic contexts. Journal of Ethnic and Migration Studies. 2012. Vol. 38, No 7. P. 1049–1065.

## **ФЕНОМЕН ДИРИГЕНТСЬКО-ХОРОВОЇ КУЛЬТУРИ В КОНТЕКСТІ НАУКОВИХ ДОСЛІДЖЕНЬ**

**Лу Жуйці**

здобувачка другого (магістерського) рівня вищої освіти,  
факультету мистецтв,  
Харківський національний педагогічний  
університет імені Г.С. Сковороди  
м. Харків, Україна

Сучасні тенденції модернізації системи вищої освіти України, її впевнену спрямованість у європейське співтовариство висувають перед вітчизняним суспільством і педагогічною громадськістю завдання виховання молодого покоління на засадах гуманізму, духовно-ціннісних орієнтацій, взаємоповаги до кожної людини, її поглядів та здібностей.

Визначальну роль у вирішенні окреслених завдань відіграє культурна сформованість особистості, а значить і вчитель як провідник і ретранслятор кращих культурних надбань людства. Велика відповідальність покладається на вчителів мистецьких дисциплін і, безпосередньо, на вчителя музичного мистецтва, одним з провідних видів діяльності якого є хоровий спів. Тому актуальності в процесі фахової підготовки набувають питання формування у майбутніх учителів музичного мистецтва диригентсько-хорової культури.

Узагальнення дослідженої літератури свідчить про те, що науковцями розглядаються питання хорової культури в контексті висвітлення:

- хорової спадщини відомих українських композиторів, репертуарної політики та концертної практики провідних хорових колективів України (Н. Кречко, А. Лащенко та ін.);
- проблем становлення та розвитку регіональної хорової культури (Р. Дудик, В. Кутлуєв, А. Чорна та ін.);
- історичних аспектів розвитку теорії та практики дитячої хорової культури (Ю. Іванова, А. Соколова та ін.).

Вивчаючи праці, дотичні до теми даної статті, звернемось до розуміння науковцями поняття хорова культура, дитяча хорова культура. Так відомий музикознавець А. Лащенко визначає хорову культуру складну організацію діяльності диригента-хормейстера у взаємозв'язку її цілей, засобів і результатів діяльності, модель впливу хорової культури на суспільне середовище, окремого суб'єкта і на самого себе [7]

Дитяча хорова культура в дисертаційній роботі А. Соколової розглядається як специфічна сфера діяльності суспільства, спрямована на створення, опанування, збереження і розповсюдження надбань хорового мистецтва для дітей, а також формування у молодого покоління знань, умінь, навичок та емоційно-ціннісного досвіду, необхідних для сприймання і виконання творів

хорової музики [9, с. 31].

Окремі аспекти диригентсько-хорової культури майбутнього вчителя музичного мистецтва, а саме диригентської культури, представлені в розвідці А. Дмитрик. Аналізуючи історичні питання та сучасні проблеми розвитку проблеми диригентського мистецтва та наголошуючи на необхідності ґрунтовної диригентсько-хорової підготовки майбутнього вчителя музичного мистецтва в піднесенні його диригентської культури, А. Дмитрик визначає останню як складне інтегроване поняття, що включає як професійні компетентності диригента, так цілий комплекс його особистих якостей: «комунікативні (вербальні, мануальні), музично-естетичні (формування смаку), особистісно-ціннісні (позитивна мотивація до діяльності)» [1, с. 75].

Питання розробки методичних засад формування диригентсько-хорової культури знаходять висвітлення в роботах Ю. Сіки. Науковець підкреслює необхідність включення в даний процес усіх дисциплін диригентсько-хорового спрямування і надає перевагу володінню здобувачами диригентською технікою. Визначаючи диригентсько-хорову культуру як виявлення загальної професійної культури майбутнього вчителя музичного мистецтва в усіх аспектах його музично-педагогічної й виконавської діяльності, досягненню позитивних результатів у її формуванні, на його думку, сприяє досконале вивчення хорового твору на основі його розгорнутого аналізу, ґрунтовна підготовка до студентів до роботи з хором та забезпечення практичної роботи з хоровим колективом [8, с.11].

Отже, проведений аналіз поглядів науковців дозволив визначити диригентсько-хорову культуру як цілісну систему сформованих фахових компетентностей майбутнього вчителя музичного мистецтва, що включає засвоєння диригентсько-хорового досвіду людства – це знання творчості композиторів, діяльності видатних диригентів та хорових колективів; ступінь опанування мануальною та художньою технікою, формами та методами роботи з хоровим колективом; рівень розвитку особистісних якостей здобувача, таких як загальна культура, організаційні здібності, soft skills тощо.

### Список літератури

1. Дмитрик А. О. Формування диригентської культури майбутнього вчителя музичного мистецтва : каліф. магіст. робота. Чернігів, 2019. 88 с. URL: <http://erpub.chnpu.edu.ua:8080/jspui/handle/123456789/7318>
2. Дудик Р. В. Хорова культура Прикарпаття кінця XIX – початку XX століття. Автореф. дис...канд. мистецтво знав. 17.00.03. К., 2000 18 с.
3. Іванова Ю. М. Дитяча хорова культура Харківщини останньої третини XX ст. : автореф. дис... канд. мистецтвознав.: 17.00.01. Х., 2001. 16 с.
4. Кречко Н. Хорова культура України 60–80-х рр. XX ст. Репертуар. Концертна діяльність. Вплив на сучасність // *Література та культура полісся*. Серія : Історичні науки, 2015. Вип. 79. С.274 – 280. URL: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/Ltkpist\\_2015\\_79\\_24](http://nbuv.gov.ua/UJRN/Ltkpist_2015_79_24)

5. Кутлуев В. Хорова культура Харківщини у XVIII-XIX сторіччі // Формування творчої особистості в інформаційному просторі сучасної культури : Науково-методична збірка. Харків, 2013. С.20 – 21.

6. Лащенко А.П. «З історії київської хорової школи». К.: «Музична Україна», 2007. 196 с.

7. Лащенко А. П. Хоровая культура: аспекты изучения и развития. К. : Муз. Україна, 1989. 132 с.

8. Сіка Ю. М. Методичні засади формування диригентсько-хорової культури майбутніх фахівців в умовах педагогічних вузів // *Науковий часопис НПУ імені М. П. Драгоманова. Серія 5. Педагогічні науки: реалії та перспективи*. Випуск 85. Київ, 2022. С.175 – 179.

9. Соколова А. В. Теорія та практика формування дитячої хорової культури у Східній Україні (20-80 роки XX століття). : автореф. дис...докт. пед. наук. 13.00.01 Х., 2013. 40 с.

10. Черная А. Стиль деятельности камерного хора им. А. Петросяна НТУ «ХПИ» // *Проблеми взаємодії мистецтва, педагогіки та теорії і практики*. Харків, 20 Вип.46. С. 275 – 288.

1.

## **ФОРМУВАННЯ НАЦІОНАЛЬНО-ПАТРІОТИЧНОЇ СВІДОМОСТІ ЗАСОБАМИ НАРОДНОЇ ТВОРЧОСТІ У ДІТЕЙ ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ ЯК ПІДГОТОВЧИЙ ЕТАП ДО ШКОЛИ**

**Шаталова Марина**

Музичний керівник  
Комунальний заклад  
"Дошкільний навчальний заклад  
(ясла-садок) № 150  
Харківської міської ради"  
Департамент освіти ХМР

**Дворцова Людмила**

Комунальний заклад  
"Дошкільний навчальний заклад  
(ясла-садок) № 407  
Харківської міської ради"  
Департамент освіти ХМР

**Королевська Алла**

К.мед.н., PhD  
Асистент кафедри  
Хірургії №1  
Харківського національного  
медичного університету

Як нам відомо, все велике починається з малого. Любов до України починається з любові до рідного дому, рідної Батьківщини, традицій, рідної мови, історії рідного краю та України в цілому...

Харків – наше рідне місто в Україні і поза її межами відоме, як російськомовне. І після становлення України як незалежної держави питання мови та формування національно-патріотичного виховання здавалось нездоланим завданням.

Національно-патріотичне виховання дітей та молоді – це комплексна системна і цілеспрямована діяльність органів державної влади, освітніх закладів, громадських організацій, сім'ї та інших соціальних інститутів щодо формування у молодого покоління високої патріотичної свідомості, почуття вірності та любові до Батьківщини, турботи про благо свого народу, готовності до виконання громадянського і конституційного обов'язку із захисту національних інтересів, цілісності, незалежності України, сприяння становленню її як правової, демократичної, соціальної держави. Найважливішим пріоритетом національно-

патріотичного виховання є формування ціннісного ставлення особистості до українського народу, Батьківщини, держави, нації [1].

Для українського народу патріотизм був і є найбільшою національною цінністю. Тому серед завдань, що стоять перед освітянами, є виховання свідомого громадянина – патріота своєї держави. Проблема формування національної свідомості кожної дитячої особистості зараз набуває особливої значущості [2].

Однією з найважливіших педагогічних задач, визначених Законом України «Про дошкільну освіту», є виховання у дітей любові до України, шанобливого ставлення до Батьківщини, поваги до народних традицій і звичаїв, державної мови, регіональних мов або мов меншин та рідної мови, національних цінностей українського народу, а також цінностей інших націй і народів, свідомого ставлення до себе, оточення та довкілля [2, 3]

Дошкільний період найбільш сприятливий для емоційно-психологічного впливу на дитину. Тому справжніх патріотів своєї Батьківщини найкраще виховувати з дитинства і цей процес формується з дошкільного віку вихованням любові до своєї Батьківщини [2].

Для патріотичного виховання дошкільнят важливо правильно визначити віковий етап, на якому стає можливим активне формування у дітей патріотичних почуттів. Найсприятливішим для початку систематичного патріотичного виховання є дошкільний вік, коли особливо активується зацікавленість дитини до соціуму, суспільних явищ [2].

Формувати самоідентичність дитини як українського патріота важливо ще саме в дошкільному віці, коли дитина відкриває для себе Всесвіт, і кожний виховний чи повчальний етап сприймається як гра.

**Мета.** Вивчення шляху формування основ національно-патріотичного виховання дошкільнят засобами народного мистецтва з використанням опитувальника-анкети.

**Матеріали та методи.** В даному дослідженні ми користувались принципом «Хочеш виховати патріота – сам стань ним!» і подавали приклад дітям саме своїми вчинками, поведінкою, мовою, позитивно-емоційним залученням до гри, знайомством з українською народною творчістю, українськими традиціями.

З дозволу і підписання інформаційної згоди батьків дошкільнят в дослідження було залучено 68 дітей, що були вихованцями Комунального закладу "Дошкільний навчальний заклад (ясла-садок) № 150 Харківської міської ради" в період з 2019 по 2022 рік. Вік дітей на момент дослідження був від 5 до 7 років. Дівчаток було 35 (51,47%), а хлопчиків 33 (48,53 %).

В якості додаткових підходів для дітей у нашому дитячому навчальному закладі створено національно-патріотичне середовище:

- Всі вихователі спілкуються як поміж собою, так і з батьками та дітьми українською мовою.

- Зі змінами образу життя, пов'язаними з пандемією COVID-19 та розвитком повномасштабного вторгнення росії в Україну почався швидкий розвиток використання соціальних мереж, застосунків та інших каналів спілкування з батьками, де також нами використовувалась українська мова.

- Оформлено історичний український куточок з елементами народного надбання та українських традицій, де зібрано українські вишиті рушники, старовинні праска, прялка, посуд, вінок з пшениці та калини і т.д.

- Зібрано картотеку дидактичних ігор для подання та закріплення знань про рідний край та його природу, рідне місто Харків, історію українського козацтва, Київської Русі та ін.

- На дитячих культурно-масових заходах окрім запланованого загального сценарію додавались елементи українського фольклору: музично-пісенна продукція, народні прикмети, прислів'я, легенди, казки, загадки, колисанки, народні ігри тощо.

- Використовувались вірші та твори українських письменників та поетів, скоромовки, приказки для поповнення лексичного запасу дітей та логопедичного розвитку.

Саме таким чином ми створювали відповідне розвивальне середовище національно-патріотичного самоусвідомлення наших вихованців-дошкільнят.

Для здійснення оцінки результативності ми використовували опитувальник-анкету для дітей та батьків з двома варіантами відповіді: посмінехний чи засмучений смайлик для дітей, та анкети з відповідями: «так» чи «ні» для батьків.

Також ми додали опитування щодо мови викладання предметів закладів освіти, де наші 68 випускників, що увійшли у дослідження, продовжили навчання.

**Результати та обговорення.** В анкету оцінки ефективності результатів національно-патріотичної свідомості ми включили 10 запитань:

1. Тобі подобається бути українцем?
2. Харків – твоє рідне місто?
3. Вишиванка для тебе – святковий одяг?
4. Тризуб – це Державний символ України?
5. Жовтий та блакитний – це кольори прапору України?
6. Київ – це столиця України?
7. Ти любиш Україну?
8. Чи легко тобі розуміти українську мову?
9. Ти вдома спілкуєшся з родиною українською мовою?
10. Тобі подобається українська мова?

Раз на тиждень проводилось опитування серед вихованців з одним питанням. Дітям роздавались два смайлика на клейкій основі і вони наклеювали їх у свій підписаний блокнотик з 10 сторінок.

Якщо залишався вільним засмучений смайлик, то ми разом з дітьми у колективі дозволяли йому «погратися» разом в національно-патріотичну гру, щоб до наступного разу «смайлик посміхався». Блокнотики складали після завершення опитування у окрему «скриньку емоцій» до наступного опитування. І щоразу результати опитування фіксувались у таблиці Microsoft Excel з метою полегшення розрахунку статистичних даних.



Батькам в останній місяць перебування дитини на вихованні у нашому навчальному закладі ми пропонували заповнити анкети, надаючи відповіді на вище вказані питання.

При підраховуванні результатів з 680 можливих варіантів у дітей отримано 611 (89,85%) «усміхених смайликів». Слід відзначити, що «засмучені 69 (10,15%) смайликів» відзначались лише на сторінці відповіді на дев'яте запитання «Ти вдома спілкуєшся з родиною українською мовою?».

У батьків спостерігалась подібна картина анкетування і саме в цьому питанні, число негативних відповідей було навіть більше, ніж у дітей: 78 (11,47%).

Також у батьків на восьме питання «Ти вдома спілкуєшся з родиною українською мовою?» відзначалась наявність 82 (12,05%) негативних відповідей.

При проведенні більш детального аналізу даних негативних результатів віднайдено, що час опитування як дітей так і їх батьків був до початку повномасштабного вторгнення росії на територію України.

Цей факт може свідчити про те, що саме розвиток військових дій в Україні спровокував один з найвагоміших мотиваційних факторів виховання національно патріотичної свідомості в українських родинах.

Також було проведено додаткове опитування щодо подальшої освіти наших вихованців. Всі 68 (100%) залучених у дане дослідження дітей продовжили свою освіту у школах з україномовним викладанням.

### **Conclusions:**

1. Таким чином, вивчення шляху формування основ національно-патріотичного виховання дошкільнят засобами народного мистецтва демонструє позитивні тенденції становлення маленьких патріотів.

2. Також відзначається значний вплив на формування національно-патріотичної свідомості дошкільнят родинних цінностей та світогляду.

3. Великим мотиваційним джерелом розвитку національно-патріотичної свідомості стало повномасштабне вторгнення росії на територію України.

### **Список літератури:**

1. Національно-патріотичне виховання [Електронний ресурс] // Міністерство освіти та науки України. – 2024. – Режим доступу до ресурсу: <https://mon.gov.ua/ua/osvita/pozashkilna-osvita/vihovna-robotata-zahist-prav-ditini/nacionalno-patriotichne-vihovannya>.

2. Липкань О. А. Формування національно-патріотичне виховання дітей дошкільного віку засобами народознавства [Електронний ресурс] / О. А. Липкань // Інструменти педагога. – 2022. – Режим доступу до ресурсу: <https://vseosvita.ua/library/formuvannya-osnov-natsionalno-patriotichnoho-vykhovannya-ditei-doshkilnoho-vidku-zasobamy-narodoznavstva-577147.html>.

3. Закон України “Про дошкільну освіту” [Електронний ресурс] // Законодавство України. – 2001. – Режим доступу до ресурсу: <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/2628-14>.

## **ПАРТНЕРСЬКА ВЗАЄМОДІЯ ВИХОВАТЕЛЯ, АСИСТЕНТА ВИХОВАТЕЛЯ НА ЗАСІДАННЯХ КОМАНДИ ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГІЧНОГО СУПРОВОДУ ДИТИНИ З ООП ЗАКЛАДУ ДОШКІЛЬНОЇ ОСВІТИ, ЕФЕКТИВНІСТЬ ЇХ ДІЯЛЬНОСТІ**

**Ніколенко Ірина Анатоліївна**

Директор закладу дошкільної освіти  
(ясла-садка) № 791 Дарницького району м. Києва  
Аспірантка УДУ імені М.П. Драгоманова

Якість освітньої послуги, належний рівень підтримки, рівний доступ до освіти, розвиток індивідуальної траєкторії дитини з особливими освітніми потребами, її успіх залежить від ефективної, спільної, злагодженої роботи команди педагогів закладу дошкільної які здійснюють супровід дитини з ООП. Визначна роль, тут належить вихователю, асистенту вихователя, так як в силу виконання свої професійних функцій, ці фахівці, безпосередньо, протягом усього часу який дитина проводить у закладі освіти знаходяться поряд та продукують освітній процес з інклюзивним навчанням у відповідності до можливостей дитини.

На початок нового навчального року керівник закладу затверджує команду психолого-педагогічного супроводу (*далі КППС*). На рівні закладу дошкільної освіти, після двох тижнів від початку нового навчального року та після діагностичного вивчення усіма фахівцями особливостей розвитку дитини з особливими освітніми потребами, збирається засідання команди психолого-педагогічного супроводу, під час якого приймається колегіальне рішення щодо написання індивідуальної програми розвитку (*далі ІПР*) усіма учасниками команди психолого-педагогічного супроводу дитини (кожен учасник команди виконує свої функції, завдання задля реалізації спільної мети та несе спільну відповідальність за успіх або неуспіх в організації відповідного рівня підтримки дитині з ООП).

Індивідуальна програма розвитку – документ, що забезпечує індивідуалізацію навчання особи з особливими освітніми потребами, закріплює перелік необхідних психолого-педагогічних, корекційних потреб/послуг для розвитку дитини та розробляється групою фахівців з обов'язковим залученням батьків дитини з метою визначення конкретних навчальних стратегій і підходів до навчання. [1] Цей документ є обов'язковим і розробляється для кожної дитини з особливими освітніми потребами, індивідуально для забезпечення гнучкості освітнього процесу, визначає зміст навчання і комплекс додаткових послуг,

необхідних адаптацій/модифікацій відповідно до потреб дитини, рівня підтримки що передбачено висновком ІРЦ.

На засіданні:

кожен учасник команди психолого-педагогічного супроводу приходить на засідання з коротким звітом щодо результатів діагностичного вивчення дитини та підготовленими заздалегідь рекомендаціями за результатами вивчення в області своєї спеціалізації (психологія, корекційна педагогіка, логопедія, загальна педагогіка тощо) для написання ІПР, в ході засідання напрацьовується загальна стратегія написання ІПР. Фахівці обговорюють усі рекомендації висновків Інклюзивно-ресурсного центру (*далі - ІРЦ*) щодо організації освітньої діяльності дитини з ООП відповідно до кожної дитини індивідуально;

визначаються з фахівцем зі складу КППС (наприклад асистент вихователя) який буде відповідати за написання ІПР та модерувати взаємодію педагогів, батьків, фахівців різних освітніх галузей задля індивідуалізації освітнього процесу, враховуючи індивідуальні потреби, нахили, здібності, інтереси дитини через реалізацію ІПР, а також обліковувати ІПР у системі автоматизації роботи інклюзивно-ресурсних центрів;

вихователь спільно за асистентом вихователя залучають батьків дитини з ООП до співпраці, з метою вивчення сильних сторін та бар'єрів дитини як додаткового ресурсу для організації успішного освітнього процесу, при написанні ІПР;

за результатами вивчення висновків ІРЦ, індивідуальної програми реабілітації дитини з інвалідністю (за наявності), минулорічних ІПР (якщо дитина перебуває в закладі другий рік і більше) зібраних результатів комплексного психолого-педагогічного вивчення по кожній дитині окремо з урахуванням рекомендацій усіх членів КППС, батьків дитини з ООП, перед початком написання ІПР, як правило асистент вихователя в ролі модератора ставить до розділу навчальний план ряд запитань, наприклад:

- які адаптації/модифікації змісту освітньої програми потрібно зробити?
- які адаптації освітнього середовища групи необхідно зробити?
- яке спеціальне обладнання потрібно залучити для якісного здійснення освітнього процесу?
- чи потребує змін розклад навчальних занять?
- у яких сферах розвитку необхідно надати допомогу?
- яким чином організувати психолого-педагогічну адаптацію?
- у яких заходах буде брати участь дитина (окрім навчальних занять)?
- яким чином організувати взаємодію дитини з ООП з її однолітками?
- чи потрібно змінювати зміст освітньої програми?

Відповіді на які допоможуть врахувати адаптацію/модифікацію освітнього середовища, психолого-педагогічну адаптацію, адаптацію навчального матеріалу, адаптацію/ модифікацію змісту навчального матеріалу, необхідність спеціального обладнання тощо відповідно індивідуальних особливостей конкретної дитини з ООП.

- Важливим в цьому діалозі є те, що кожен фахівець після проведення психолого-педагогічного вивчення особливостей розвитку дитини має можливість висловитися, спочатку наголошує на сильних сторонах, потім повідомляє про бар'єри і шляхи їх усунення.

1. Отримана інформація про особливості розвитку дитини є конфіденційною.

2. Фахівці які є учасниками команди-психолого-педагогічного супроводу спільно пишуть ІПР, обов'язково враховуючи думку батьків, у термін чотирнадцяти днів з моменту початку навчального року, ІПР затверджується керівником закладу і підписується батьками дитини з ООП.

3. Для дитини з ООП (за потреби відповідно до рівня підтримки) складається індивідуальний навчальний план (розділ ІПР) на основі Базового компонента дошкільної освіти, *за освітніми розділами (лініями)* освітньої програми (наприклад Дитина. Освітня програма для дітей від 2 до 7 років), де визначаємо послідовність, форму і темп засвоєння дитиною з ООП у закладі дошкільної освіти компонентів адаптованої/модифікованої загальноосвітньої програми з метою реалізації її індивідуальної освітньої траєкторії.[2]

4. Заповнюючи розділ 4 Індивідуальний навчальний план, користуємося Базовим компонентом, освітньою програмою якою користується вихователь, асистент вихователя групи (наприклад Дитина. Освітня програма для дітей від 2 до 7 років).

5. В індивідуальному навчальному плані прописуємо розділи програми, Дитина. Освітня програма для дітей від 2 до 7 років, які відповідають назві освітніх ліній Базового компонента дошкільної освіти (наприклад «Дитина в соціумі»), де визначаємо завдання і навчальні цілі (наприклад: до кінця травня 2023 сформувати навичку самообслуговування – прибирати і складати навчальні матеріали у визначене місце), з цією метою використовуємо методика SMART, введену американським науковцем Пітером Друкером. Суть якої полягає у відповідності цілей п'яти критеріям, зокрема цілі мають бути дуже конкретними, вимірюваними, досяжними, доцільними (які відповідають можливостям дитини) і визначені у часі; зміст (трудове виховання) реалізація коротких проміжних завдань: наприклад, скласти за допомогою вихователя, скласти з допомогою інших дітей, скласти за допомогою інструкції, скласти за допомогою нагадування, скласти самостійно); педагогічні технології спрямовані на реалізацію цілей (моделювання ситуацій, заохочення, позитивний приклад іншої дитини тощо), очікувані результати (формування навички самообслуговування з самостійного прибирання і складання навчальних матеріалів); моніторинг та оцінювання досягнень, помісячно. Сторінки до розділу Індивідуальний навчальний план дитини розробляються і додаються до ІПР по кожній освітній лінії окремо та нумеруються за номером розділу ІПР (сторінка 4-А, 4-Б, 4-В тощо).[3]

6. Важливою є участь вихователя і асистента вихователя при написанні індивідуального навчального плану вони зосереджують увагу і враховують пріоритетність цілей: безпека, соціалізація, комунікація, поведінка,

самостійність, мотивація до навчання. Щоб досягти очікуваних результатів потрібно цілі реалізувати через короткострокові завдання.

7. Вихователь і асистент вихователя під час написання індивідуальної програми розвитку зосереджують увагу учасників команди психолого-педагогічного супроводу на можливості *адаптації чи модифікації освітнього середовища групи* для дитини з ООП, а саме: доступність, освітлення, рівень шуму, осередок у групі або окреме приміщення для усамітнення (сенсорна кімната, ресурсна кімната, медіатека тощо). Зосереджують увагу на:

- *психолого-педагогічна адаптація*: використання візуального розкладу, збільшення часу на виконання завдань, збільшення обсягу допомоги (навідні запитання, уточнення, демонстрація зразка, нагадування тощо), руховий режим, напрацювання системи заохочень, доцільність використання засобів концентрації уваги;

- *адаптація/модифікація навчального матеріалу*: картки-підказки, картки-інструкції, засоби альтернативної комунікації, скорочення змісту навчального матеріалу, зниження вимог до виконання завдань тощо;

- *необхідність використання спеціального обладнання* (набір тактильних букв, цифр, знаків, моделі для немовленнєвих засобів спілкування, друковані картки для індивідуальної роботи, логопедичне дзеркало, лампа настільна для індивідуального освітлення, дидактичні набори з підсвітленням тощо).[4]

Вихователь та асистент вихователя у складі учасників команди психолого-педагогічного супроводу беруть участь у вивченні особливостей розвитку дитини, проводячи спостереження за активностями дитини, включенням її у різні види навчальної діяльності, комунікацію та взаємодію з однолітками, дорослими які працюють у групі, потребами в усамітненні, визначенні бар'єрів які є в середовищі групи та шляхи їх усунення тощо.

Асистент вихователя дані спостережень записує у щоденник спостережень. Обговорює результати спостережень з вихователем та знайомить з ними інших учасників команди психолого-педагогічного супроводу.

Вихователь разом з асистентом вихователя беруть активну участь в написанні індивідуальної програми розвитку та індивідуального навчального плану (у разі якщо його потребує дитина).

Вихователь та асистент вихователя перебувають в комунікативній співпраці з батьками дитини в отриманні інформації щодо потреб дитини, особливостей її розвитку в домашньому середовищі, поведінки, інтересів, темпераменту, вподобань, способів кращого сприйняття інформації, труднощів пов'язаних з реалізацією освітніх завдань тощо. Що дасть можливість, якісніше врахувати усі потреби та аспекти навчання дитини при складанні індивідуальної програми розвитку.

Інклюзивне освітнє середовище корелюється з партнерською взаємодією в якому команда супроводу виконує роль каталізатора їх діяльності. Вивчення та аналіз науково-педагогічних джерел та практичний досвід підтверджує, що надання якісного супроводу дитині з особливими освітніми потребами в умовах інклюзивного навчання залежить від партнерської взаємодії, співпраці педагогів

інклюзивної групи, закладу та дотичних міжвідомчих організації (ІРЦ, соціальні служби тощо), їхньої готовності працювати і рухатись в одному руслі. Партнерська взаємодія, співпраця в команді сприяє об'єднанню зусиль для розуміння її учасниками потреб і можливостей дитини крізь призму спільного бачення, а не під кутом зору кожного окремого педагога.

Головною метою створення інклюзивних груп є задоволення соціальних та освітніх потреб, організація корекційно-розвиткової роботи з дітьми з особливими освітніми потребами у тому числі з інвалідністю, головне завдання яке реалізують фахівці в процесі партнерської взаємодії в команді, пошук ефективних технологій та напрацювання стратегії інклюзивного навчання для забезпечення необхідного рівня підтримки, задоволення потреб та реалізації можливостей дітей з особливими освітніми потребами.

Ефективність діяльності вихователя, асистента вихователя, корекційних педагогів, фахівців ІРЦ можна охарактеризувати за такими рисами:

1) спільна діяльність (спрямована на реалізацію комплексу педагогічних заходів індивідуально орієнтованих на допомогу дитині з особливими освітніми потребами);

2) спільні цілі (напрацювання загальної стратегії у забезпеченні рівня підтримки дитини з особливими освітніми потребами);

3) спільна відповідальність (згідно п. 3 Порядку організації інклюзивного навчання у закладах дошкільної освіти [5], керівник закладу дошкільної освіти несе відповідальність за організацію та якість освіти, зокрема інклюзивної, тим не менше партнерська взаємодія, співробітництво передбачає сферу спільної відповідальності, так як кожен фахівець має свій обсяг робіт, функції які він виконує для надання певного рівня підтримки дитині з особливими освітніми потребами);

4) спільна участь фахівців у прийнятті рішень (рішення приймаються колегіально в результаті обговорень, де думка кожного є важливою і враховується під час прийняття рішень, шляхом відкритого голосування за умови присутності на засіданні 2/3 від загального складу учасників команди психолого-педагогічного супроводу, рішення оформлюються протокольно та підписуються усіма учасниками засідання);

5) чіткий розподіл функціональних обов'язків між вихователем і асистентом вихователя (проходить на установчому засіданні та визначається головою засідання, яким є керівник або вихователь-методист закладу дошкільної освіти);

б) спільна взаємодія вихователя, асистента вихователя з корекційними педагогами в процесі освітньої роботи (не тільки в рамках засідань), (комунікація між фахівцями, обговорення, аналізування ситуацій, пошук ефективних методик та форм роботи з дітьми);

7) спільний ефект внаслідок взаємодії (допомога кожному відчутти себе частиною єдиного цілого);

8) робоча атмосфера побудована на інклюзивних цінностях (довірливі стосунки, повага один до одного, взаємозамінність, дружба, спільне викладання,

турбота, взаємна відповідальність, емпатійність, добре розвинений емоційний інтелект тощо.)

**Список літератури:**

1. Закон України Про дошкільну освіту [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2628-14>
2. Наказ МОНУ Про затвердження Примірною положення про команду психолого-педагогічного супроводу дитини з особливими освітніми потребами в закладі загальної середньої та дошкільної освіти [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://mon.gov.ua/ua/npa/pro-zatverdzhennya-primirnogo-polozhennya-pro-komandu-psihologo-pedagogichnogo-suprovodu-ditini-z-osoblivimi-osvitnimi-potrebami-v-zakladi-zagalnoyi-serednoyi-ta-doshkilnoyi-osviti>
3. Ніколенко І. Як складаємо освітню програму: від теорії до практики. Практика управління дошкільним закладом. 2020 № 5 [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://ezavdnz.expertus.com.ua/814630>
4. Ніколенко І. Як адаптувати освітню програму для дитини з ООП: 5 кроків. Практика управління дошкільним закладом. 2020 № 5 [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://ezavdnz.expertus.com.ua/814631>
5. Постанова КМУ Порядок організації інклюзивного навчання у закладах дошкільної освіти [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/530-2019-%D0%BF#Text>

## ОСОБЛИВОСТІ МОТИВАЦІЇ КВАЛІФІКОВАНИХ СПОРТСМЕНІВ-ПЛАВЦІВ 16 – 25 РОКІВ

**Пилипко Ольга Олександрівна**

к. пед. н., професор, завідувач кафедри  
Харківська державна академія фізичної культури

**Пилипко Аліна Вікторівна**

викладач  
Харківська державна академія фізичної культури

**Кілімбет Нікіта Віталійович**

студент  
Харківська державна академія фізичної культури

**Вступ.** Мотивація у спорті є визначним фактором, що зумовлює максимальну реалізацію індивідуальних можливостей людини в обраному виді рухової діяльності [1; 2].

Мотивація впливає на самодисципліну спортсмена, визначає його стійкість в умовах напруженої тренувальної та змагальної діяльності, готовність долати труднощі та проявляти наполегливість при досягненні поставленої мети. Ефективна система мотивації може стати ключовим фактором на шляху досягнення виняткових результатів і підтримки довгострокового спортивного розвитку [3; 4].

Питанням мотивації у сучасній спортивній літературі приділено багато уваги фахівців [5; 6; 7]. В той же час деякі аспекти залишаються недостатньо вивченими, що і зумовило актуальність проведення дослідження в цьому напрямку.

**Мета дослідження:** визначити особливості мотивації кваліфікованих спортсменів-плавців 16 – 25 років.

**Матеріал і методи:** аналіз та узагальнення наукової і науково-методичної літератури, анкетування, методи математичної статистики.

У дослідженні взяло участь 24 спортсмена, що знаходились на етапі максимальної реалізації індивідуальних можливостей. Усі вони були переможцями і призерами Чемпіонатів та Кубків України з плавання.

Спортивна кваліфікація обстежуваного контингенту відповідала рівню Майстра спорту України, Майстра спорту України міжнародного класу та Заслуженого майстра спорту.

**Результати дослідження та їх обговорення.** Для визначення рівня мотивації кваліфікованих спортсменів-плавців залежно від віку досліджуваний контингент був розподілений на три групи: 16 – 18 років, 19 – 21 рік, 22 – 25 років.

Із спортсменами кожної групи було проведено анкетування, що дозволило



визначити основні мотиваційні аспекти, притаманні плавцям в певному віковому діапазоні.

Згідно отриманих результатів опитування 39,0 % спортсменів в якості головного мотиваційного аспекта для занять плаванням зазначили досягнення олімпійських медалей та визнання (рис. 1).

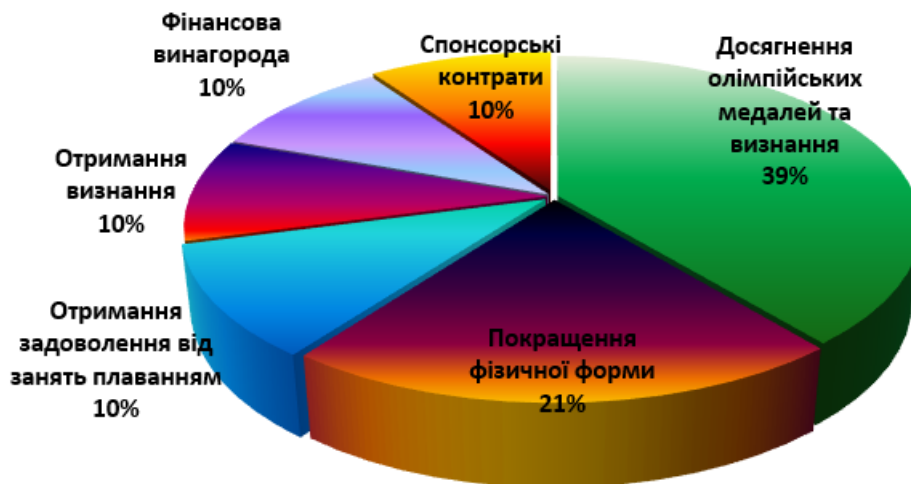


Рис. 1. Відсоткове співвідношення мотиваційних аспектів для занять плаванням у кваліфікованих спортсменів 16 – 25 років

В порядку зменшення були розташовані наступні критерії: покращення фізичної форми (21,0 %), отримання задоволення від занять плаванням, фінансова винагорода, спонсорські контракти та отримання визнання (по 10,0 % відповідно).

Слід зазначити, що у віці 22 – 25 років важливим аспектом мотивації спортсменів виступає фінансова складова.

Для визначення значущості мотивації була розроблена шкала оцінювання від 1 до 10 балів, де 1 – зовсім не важлива, 10 – дуже важлива.

Отримані результати свідчать про те, що із збільшенням віку відбувається зміна значущості мотивації плавців (рис. 2).

В групі спортсменів 16 – 18 років рівень значущості мотивації складає 7 балів. Для цього віку характерною є спроможність відчувати внутрішню мотивацію, пов'язану із бажанням успішно виступати на змаганнях та долати особисті «бар'єри».

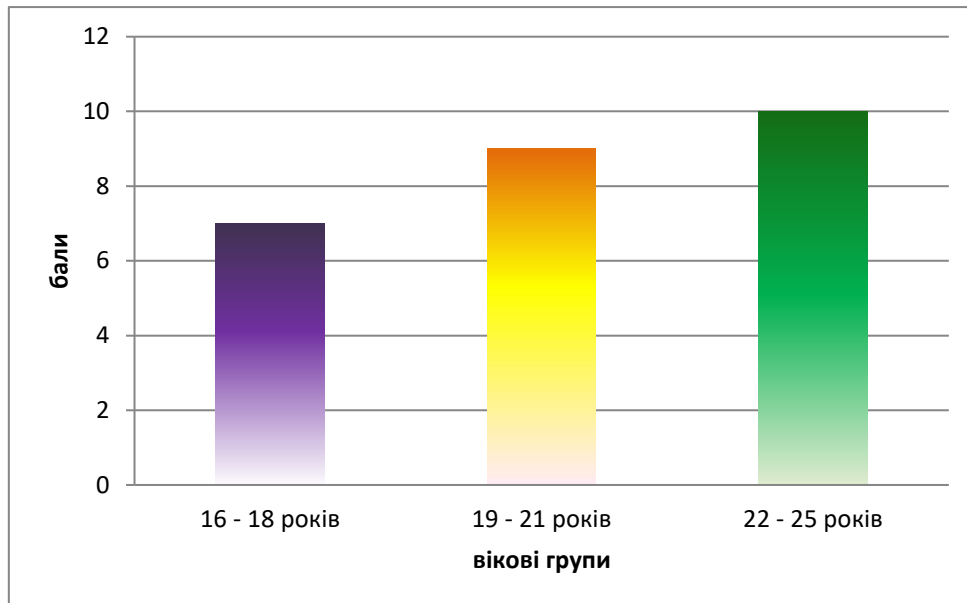


Рис. 2. Значущість мотивації для кваліфікованих плавців у різних вікових групах

Група плавців 19 – 21 років демонструє рівень мотивації 9 балів. Збільшення оцінки свідчить про можливе посилення таких мотиваторів, як прагнення до професійної кар’єри, можливості спонсорства та суспільного визнання.

В групі 22 – 25 років рівень мотивації був оцінений в 10 балів. Максимальна оцінка продиктована вже наявними професійними досягненнями та довгостроковою кар’єрою у спорті.

Розглянувши, за рахунок чого підтримується стійкий інтерес до занять плаванням у спортсменів в різному віці, можна константувати, що серед основних факторів виступають: перемога у змаганнях, насолода від тренувального процесу, отримання призових нагород та заробітної платні (рис. 3).

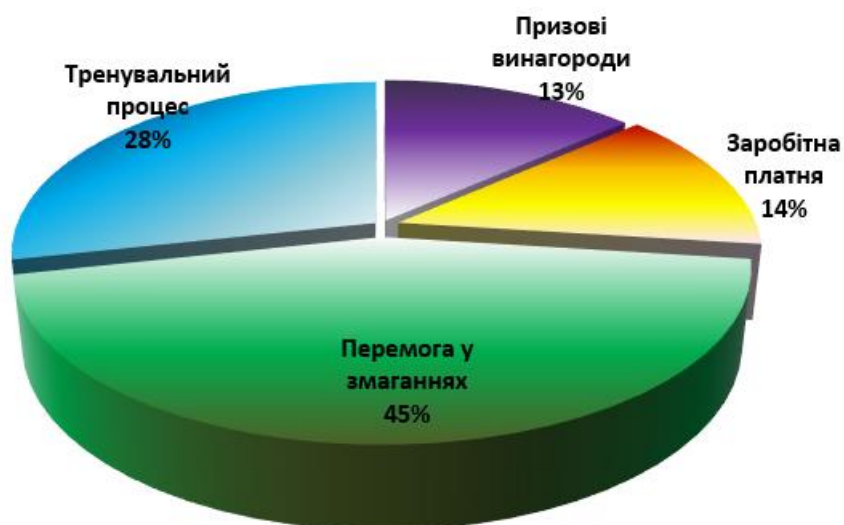


Рис. 3. Відсоткове співвідношення мотиваційних аспектів підтримки інтересу до занять плаванням у плавців різних вікових груп

У групі плавців 16 – 18 років більшість учасників обрала важливими для підтримки інтересу до занять плаванням перемогу у змаганнях та тренувальний процес, що можна пов'язати з бажанням самоствердження.

Переважає кількість плавців у віці з 19 до 21 року вказали на такі фактори, як перемога у змаганнях, тренувальний процес і заробітна платня. Спортсмени цієї вікової групи демонструють збалансований підхід до мотивації, що враховує як власні спортивні досягнення, так і економічні аспекти.

В групі респондентів 22 – 25 років найчастіше зустрічались відповіді, пов'язані з перемогою у змаганнях, заробітною платнею та призовими нагородами. Досвідчені атлети водночас визнають і цінність високих спортивних досягнень, і важливість винагород та призів, що пов'язано із бажанням отримувати матеріальні вигоди від своєї професійної кар'єри.

Порівнюючи перспективні цілі, поставлені плавцями кожної вікової групи, можна зазначити, що в 16 – 18 років квінтесенцією досягнень є золота медаль на Олімпійських іграх, що пов'язано із юнацьким максималізмом, амбіційністю та впевненістю у собі, притаманними для осіб даного віку.

У віці з 19 по 21 рік спортсмени вже мають практичний досвід, більш реально оцінюють свою конкурентоздатність, що дозволяє визначати не тільки глобальну мету, якою є олімпійське золото, а й ті цілі, що їй передують – медалі на чемпіонатах Світу та Європи.

Плавці у 22 – 25 років мають значний змагальний досвід, їхні цілі стають більш амбіційними, орієнтованими на визнання та лідерство. В цьому віці спортсмени ставлять за мету встановлення рекордів Світу, отримання статусу багаторазового чемпіону та призеру Олімпійських ігор.

На запитання щодо можливості внесення змін до спортивною кар'єри плавці 16 – 18 років зазначили бажання почати спортивну підготовку в більш ранньому віці, що свідчить про прагнення максимально використати час для самореалізації.

В віці від 19 до 21 року плавці виявляють бажання збільшити час та розширити можливості для тренувань, отримати матеріальне визнання у вигляді більшої заробітної платні, мати можливість укласти спонсорські угоди. Це свідчить про бажання максимальної реалізації в обраному виді спорту та отримання більшої фінансової стабільності.

Досвідчені спортсмени у віці 22 – 25 років визначають важливість якісних умов для тренувань та мають бажання привертати увагу з боку спонсорів, що вказує на їхнє прагнення до оптимізації умов задля досягнення високих результатів та здобуття фінансової спонсорської підтримки.

Рівень власної мотивації для занять плаванням спортсмени визначених вікових груп оцінюють по-різному (рис. 4).

У 16 – 18 років плавці зазначають високий рівень своєї мотивації (8 балів). Це може бути пов'язано з відчуттям новизни і ентузіазмом при вступі в світ професійного плавання.

Оцінка власної мотивації в групі спортсменів 19 – 21 року є нижчою і становить 5 балів, що зумовлено різними факторами, серед яких втрата

впевненості у своїй конкурентоспроможності в світі професійного спорту, зростання відповідальності та страх перед можливими труднощами.

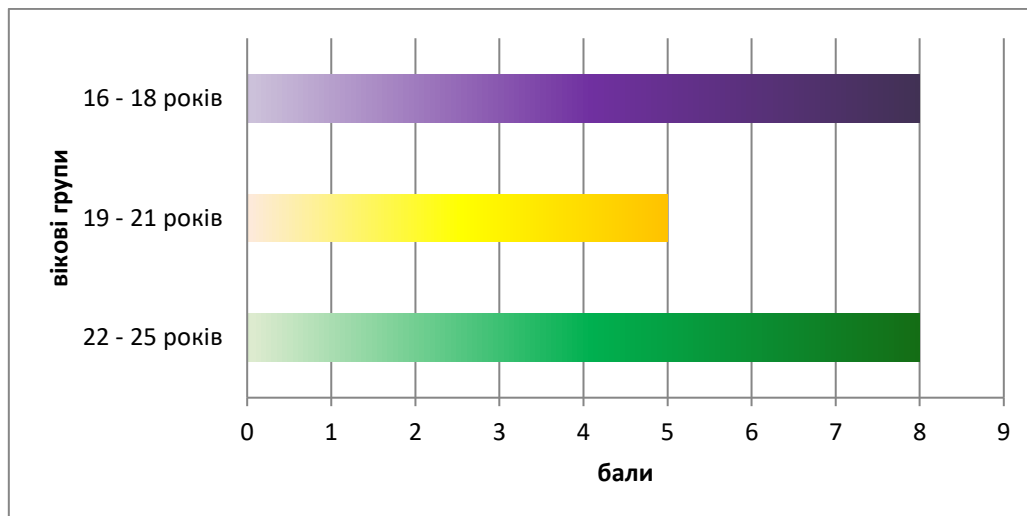


Рис. 4. Оцінка власної мотивації для занять плаванням спортсменами різних вікових груп

Досвідчені плавці у віці від 22 до 25 років завдяки стійкому задоволенню від обраної діяльності, збереженню палкості та зацікавленості у своїй кар'єрі, виходять на рівень мотивації, що оцінюється у 8 балів.

Таким чином отримані результати дозволяють зробити **висновок** про наявні характерні особливості мотиваційних аспектів у кваліфікованих плавців в залежності від віку, що слід враховувати при організації процесу підготовки задля максимальної реалізації індивідуальних можливостей атлетів протягом всієї спортивної кар'єри.

### Список літератури

1. Грецький О., Мицкан Б. Особливості психологічних якостей та мотиваційних типів спортсменів циклічних видів спорту на різних етапах підготовки. *Вісник Прикарпатського університету*. Серія : Фізична культура. Львів : Магнолія, 2012. Вип. 15. С. 101 – 105.
2. Платонов В. Н. Спортивное плавание: путь к успеху: в 2 кн. Киев : Олимпийская литература, 2012. Кн. 1. 480 с., Кн. 2. 544 с.
3. Грецький О., Мицкан Б. Вплив мотивації на показники фізичної підготовленості юних плавців. *Молодіжний науковий вісник Східноєвропейського національного університету імені Лесі Українки*. Луцьк : Фізичне виховання і спорт, 2013. Вип. 10. С. 91 – 95.
4. Бабушкін Г. Д. Успішність змагальної діяльності спортсменів високої кваліфікації. *Бізнес. Освіта. Право*. Львів, 2020. Вип. 4. С. 403 – 406.
5. Грецький О. В. До питання про мотивацію вибору спортивної діяльності. *Молода спортивна наука України*. Львів, 2006. С. 412.
6. Гусаков І. В. Сучасні тенденції тренувального процесу висококваліфікованих плавців. *Університетський спорт*. Київ, 2020. Вип. 4. С.

43 – 55.

7. Качуровський Д. О. Соціально-педагогічні аспекти розвитку сучасного спортивного плавання : дис. ... канд. наук з фіз. виховання і спорту: 24.00.01. Київ, 2014. 232 с.

## **USE OF THE INTERNET RESOURCES IN STUDYING A FOREIGN LANGUAGE IN INSTITUTIONS OF HIGHER EDUCATION**

**Petrusenko Nina Yuriivna**

Senior Lecturer

Kharkiv State Academy of Physical Culture

Informatization of education now involves the use of high-speed media large volume of information, new information and telecommunications technologies, media technologies, etc. Modern Internet technologies open wide opportunities for both teachers and students. The Internet creates a unique opportunity for those who study a foreign language to use authentic texts, listen and communicate with native speakers.

Work with Internet sources contributes to the integration of educational and research activities. This is intended use of active learning methods, strengthening creative and intellectual components of work of students of the language course.

The easiest use of the Internet is to use it as a source of additional materials for the teacher and student. This is a huge reference and information system that can be used for language learning.

The most complete possibilities of the Internet are revealed when using it directly during the educational process. The ideal conditions for this are the presence of a computer class with an Internet connection.

Creation of conditions, for which students themselves apply educational materials, find tasks, perform them, contributes to the improvement of success in general in mastering a foreign language speech. With the help of the Internet, it is possible to successfully teach various types of foreign language activities - reading, writing, speaking, listening.

A decisive role is played by the selection of educational materials on the lexical, grammatical, phonetic, language-situational, visual, etc. levels. Undoubtedly, the teacher should take care of the availability of materials according to the level of knowledge of each student of the training group, so that they can work on materials of varying degrees of complexity, taking into account psychological and other subjective characteristics of those who study. Consultations and constant methodical help from the teacher play a big role.

Using the Internet encourages students to further independent language learning. In the process of actively using foreign language electronic resources, the student acquires the skills of correct behavior in typical situations and an idea of the main elements of foreign culture, feels a real immersion in a living language, gets an opportunity to develop speaking skills.

The specifics of using Internet resources in the learning process of a foreign language lies in the two-way nature of the educational process -both in the classroom under the guidance of the teacher, and independently outside the classroom activities of listeners. Online and offline materials that the Internet presents to the user, allows

you to independently check the correctness of the performed exercises, apply a wide variety of encyclopedic and reference publications, communicate with native speakers.

The most acceptable task for working with Internet resources in development of reading skills is exploratory reading, which is focused on processing of materials by specialty, since its purpose is fast finding in the text specific information (for example, digital indicators, factors, characteristics, scientific views regarding the specified object, definitions etc).

The use of new information technologies allows not only to increase the effectiveness of education, but also to promote further independent study of a foreign language by students.

**Reference:**

1. Berge Z. Computer-mediated communication and the online classroom in distance learning / Berge Z. & Collins M. – Cresskill, NJ: Hampton Press, 1995.
2. Magoto J. From the nets: World Wide Web and ESL / Magoto J. // CAELL Journal. – 1995. – Vol. 5, № 4. – P. 21-26.
3. Global European Recommendations from a broad perspective: education, research, evaluation. - K.: Lenvit, 2003. - 273 p.

## **ІДЕЇ АМЕРИКАНСЬКОГО ТРАНСЦЕНДЕНТАЛІЗМУ У ТВОРЧОСТІ ВОЛТА ВІТМЕНА**

**Голі-Оглу Тамара Войцехівна**

кандидат філологічних наук, доцент  
кафедри перекладу Приазовського  
державного технічного університету

**Маркітан Таїсія**

магістрант кафедри перекладу  
Приазовського державного  
технічного університету

Американський трансценденталізм як філософсько-літературна течія сформувався у другій половині XIX ст. у Бостоні (столиці штату Массачусетс) представниками радикальної інтелігенції бостонського «Трансцендентального клубу». Фундатором цієї течії та автором її маніфесту став Ральф Волдо Емерсон, автор есею «Природа» (1936 р.). Ідеї Емерсона поділяли Генрі Девід Торо, Бронсон Олкот, Сара Маргарет Фуллер, Теодор Паркер, Джордж Ріплі, Вільям Еллері Чаннінг, Сара Хелен Вітмен, Натаніель Готорн. Філософським підґрунтям трансценденталізму є німецька ідеалістична філософія, зокрема філософська парадигма Іммануїла Канта. У межах теорії трансценденталізму людина розглядалась як повноправний представник гармонійного та мінливого космічного начала, а природа наділялася невичерпною духовною силою, здатною подолати будь-які перешкоди на шляху до людської досконалості. Природа як джерело духовної енергії протиставлялася цивілізаційному світу і суспільству і у порівнянні з ними була джерелом прихованих символічних смислів, допомагала їх розгадувати, а в розгадуванні цих смислів шляхом інтуїтивних переживань трансценденталісти вбачали шляхи морального очищення та осягнення наддуші (термін Р. В. Емерсона). У зв'язку з цим, християнство трансформувалось у зібрання моральних ідеалів, що існували за межами інституту церкви і не потребували його взагалі. Представники цієї філософсько-літературної течії виступали з критикою сенсуалізму і позитивізму, не визнавали цивілізаційного розвитку, прогресу.

Трансценденталізм виник, здебільшого, як реакція на раціоналізм XVIII ст. і базувався на постулаті єдності Світу і Бога, що втілювався у вчення «довіри до самого себе», індивідуалізм, що переконували читача в тому, що душа людини поєднана з Богом і ототожнюється з ним.

Ідеї трансценденталізму значно вплинули на літературу США. Немає жодного впливового американського поета чи письменника, журналіста чи критика XIX ст., який би не опинився під впливом ідей трансценденталізму і не інтерпретував би їх у своїй творчій діяльності. Проте найяскравішим в американській літературі XIX ст. апологетом трансценденталізму був поет-



новатор, оригінальний мислитель, критик, розробник верлібру й інноваційного віршування взагалі Волт Вітмен, автор поетичної збірки «Листя трави» (перше видання 1855 р.), у якій і знайшли своє відбиття ідеї трансценденталізму. Збірка поезій «Листя трави» стала результатом тривалих духовних пошуків В. Вітмена, його непростого життєвого досвіду. За життя поета вийшло друком дев'ять видань збірки, над якою він працював понад тридцять п'ять років. Ця збірка стала втіленням духовного досвіду В. Вітмена, вона формувалась разом з прожитими роками: перше видання містило лише дванадцять віршів-верлібрів, а дев'ята, остання прижиттєва, – уже понад чотириста поезій. Перше видання збірки було надруковане малим тиражом коштом самого автора; оформлювачем також був сам В. Вітмен: збірка була надрукована на дешевому папері, а обкладинка була зеленого кольору. З цього приводу В. Вітмен писав: «...Це прапор моїх почуттів, зітканий із зеленої тканини – кольору надії». Щодо ідейного навантаження своєї збірки поет зазначав: «Листя трави» – це здебільшого спроба передати мою власну емоційну та особисту природу,, спроба деталізовано від початку до кінця відобразити Особистість, людське ество... і зробити це своєрідно, вичерпно та правдиво» [2, с. 4].

У поезіях збірки «Листя трави» («Leaves of Grass») знайшли своє втілення майже всі ідеї американського трансценденталізму. Зокрема у значній кількості поезій відбилася ідея соціальної рівності «рівних перед Богом людей»: цикл «Біля дороги» (аболюціоністські мотиви); «Раб, зацькований псами, знеміг, зіперся на тин, відсапує, вкритий потом, Судом кола ноги й шию голками, смертоносний шріт і кулі, – Всі ці люди – я, і почуття їхні – мої» (переклад Леся Герасимчука). З ідеєю рівності всіх людей перед Богом співзвучна ідея демократичного суспільства, тема дружби і братерства, яка потужно звучить в циклах збірки «Листя трави» – «Виходець з Поменоку», «Аір благовонний»: «Я легковажу на походження, вік, расу, Я зближуюсь з людьми, з їх власним духом, Це символ необмеженої віри». Демократія персоніфікується В. Вітменом, вона для поета є дружиною, жінкою, достойною любові та пристрасті: «Демократія! я зовсім поряд з тобою, я наповнив легені твоїм повітрям, і щасливо співаю. Моя *\*жінка!* Для нащадків наших і не наших, Для тих, хто належить сьогодні і тим, хто прийде, Я тріумфую, я готовий зараз для них витрясти піснеспіви могутні і величніші за те, що чула вся земля» (\*в оригіналі: *Ma femme* (фр.) – Моя дружина; заувага перекладача).

Ще одним мотивом, суголосним з ідеями трансценденталізму, є мотив духовного удосконалення особистості, інтуїтивного пізнання макрокосму (дійсності) через мікрокосм (душу людини). Цей мотив втілюється у поезіях циклів «Присвяти» і «Шепіт божественної смерті»; «Життю в неосяжній пристрасті, в пульсації та силі, Безжурному, відкритому для вчинків, скерованих законом дивовижним, Новітній Людині співаю я» (переклад Леся Герасимчука, Са Пачико). Проте душа у філософсько-літературній концепції В. Вітмена не віддільна від тіла, бо тіло людини є вмістилищем душі, лише в гармонії з ним вона оживає і сягає Бога: «Пам'ятай, тіло включає і само є вмістилищем, основою

співвідношень, і включає і само є душею; Хто б ти не був, як прекрасно, як чудесно твоє тіло і всяка твоя часточка!» (переклад Леся Герасимчука).

Трансцендентальне світосприйняття В. Вітмена знайшло своє відбиття і в мотиві близькості до природи, що очищує людину від «вульгарно-матеріальних інтересів», вчить людину кохання і пристрасті («Пісня про самого себе»): «Атмосфера – це не парфуми, вона не має і присмаку дистилляту, вона без запаху, Я вустами її вбираю, я закоханий в неї довіку, Я піду до берега біля лісу, роздягнуся, лишуся голий, Я нестямно жадаю контакту із нею. Пара подиху мого, Відлуння, дзюркіт, приглушений шепіт, корінь любовний, шовкова нитка, розгілля, виноградина, Вдих мій та видих, биття серця, крові плин та повітря в легенях, Дух зеленого та сухого листа, узбережжя, каміння темнавого в морі, сіна в клуні...» [1, с. 3].

Окрім трансцендентних ідей і тем, у збірці В. Вітмена «Листя трави» звучать історичні теми і мотиви, зокрема події Громадянської війни 1861-1865 рр (цикл «Барабанний бій»); смерть першого президента США Авраама Лінкольна (цикл «Пам'яті президента Лінкольна»); революція в Іспанії (цикл «Від полудня до зоряної ночі»). Представлені в збірці Вітмена і традиційні філософські мотиви та теми з часів античності і до сьогодні, зокрема тема життя і смерті, безсмертя людської душі, боротьби добра і зла, щастя земного, початку і кінця людського життя, його цінності, підбиття підсумків перед смертю. Найгучніше в усіх поезіях збірки «Листя трави» звучить мотив особистої свободи, яка формує особистість людини, збагачує її душу, робить повноцінним земне життя і є безцінною: «Віднині я проголошую себе вільним від меж і кордонів уявних, Іду, куди заманеться, сам собі цілковитий господар...». [1, с. 15].

Усі вірші та поеми збірки «Листя трави» написані верлібром, який у Вітмена являє собою синтез фольклорного та біблійного вірша, а ритміку верлібру надають традиційні для прозаїчних творів увиразнювальні засоби, зокрема синтаксичний паралелізм, що є типовою ознакою ораторської прози; разом з тим і звичні для поезій анафори, що надають верлібру Вітмена ритмічності і певної плакатності; внутрішні алітерації та асонанси, що формують завершеність поетичного твору.

Отже, трансцендентність мислення В. Вітмена відбилась в його ідіостилі, індивідуальній манері віршування та філософських ідеях, втілених ним у своїй збірці «Листя трави». У збірці можна простежити загальні, єдині для всіх поезій мотиви та філософські ідеї, що поєднують окремі верлібри в єдиний поетичний твір: Людина – Особистість – Чоловік – Жінка – Життя і Смерть – Тіло і Душа – Війна – Боротьба – Демократія – Природа – Щастя. Ці філософські мотиви є наскрізними в збірці В. Вітмена. Автор збірки «Листя трави» відкинув канонічну віршовану форму, на якій лежить відбиток бездиханної літературності, і був переконаний, що вірш має бути природним, як подих.

### Список літератури

1. Вітмен Волт Листя трави. Вибрані твори. Переклад з англ. Леся Герасимчука, Са Пачико. URL: <https://lib.com.ua/uk/book/listia-travi-zbirka/>

PHILOLOGY  
INTELLECTUAL EDUCATION OF STUDENTS AND SCHOOLCHILDREN OF THE NEW  
GENERATION

2. Листя трави: поезії: пер. з англ. / Уолт Уїтмен; Вступ.ст., пер. В. Коротич; Ред.-упоряд. В. Коптілов. Київ: Дніпро, 1969. 195 с.

3. Українська література про Вітмена: Лесь Герасимчук. Американський бард в Україні. Київ, 2009.

## **ЗАСОБИ ВІДТВОРЕННЯ СТИЛЬОВИХ ОСОБЛИВОСТЕЙ РОМАНУ М. ПРУСТА (НА МАТЕРІАЛІ УРИВКА “DU CÔTÉ DU CHEZ SWANN”)**

**Карплюк Тетяна Павлівна**

Здобувач вищої освіти факультету лінгвістики  
Національний технічний університет «Київський політехнічний інститут імені  
Ігоря Сікорського», Україна

**Ібрагімова Світлана Володимирівна**

Старший викладач кафедри ТПП ФМ  
Національний технічний університет «Київський політехнічний інститут імені  
Ігоря Сікорського», Україна

Літературна творчість Марселя Пруста, як одного з засновників модерністського психологічного роману, привертає увагу та інтерес дослідників до аналізу його праць, а невичерпність дослідження «внутрішнього монологу», що психологічно поглиблює текст, становить вплив на розвиток літературної техніки, втілює новаторство в структуру і стиль.

Актуальність дослідження зумовлена значущістю творчості Марселя Пруста у світовій літературі, а також виокремленням засобів вираження унікального стилю автора, де кожен із компонентів допомагає глибше розкрити персонажів з психологічного боку. Таким чином, варіативність унікальних засобів, які М. Пруст використовує для розкриття основної ідеї твору, зумовлює необхідність їх аналізу задля визначення особливостей стилю автора. Аналіз стильових особливостей важливий з точки зору розкриття літературного мистецтва автора, впливу його стилю на сприйняття твору читачем і дозволяє відслідкувати те, як М. Пруст досягав метафоричного та емоційного вираження своїх творів.

Мета дослідження полягає у встановленні стильових особливостей роману Марселя Пруста через аналіз мовних прийомів, що створюють унікальний стилістичний підхід письменника, виявлення тематичних аспектів та структурних особливостей, які впливають на вираження ідей і концепцій твору. Об'єктом дослідження слугують лінгвістичні засоби, що використовує автор для створення і передачі глибини пам'яті та емоцій.

Марсель Пруст, французький письменник ХХ століття, є визначною постаттю модерністського психологічного руху. Він відомий своїм глибоким дослідженням ментальності і психології персонажа. Пруст був нагороджений Гонкурівською премією за внесок у французьку літературу. Щоб зрозуміти творчість письменника, важливо контекстуалізувати його в умовах епохи, беручи до уваги його літературний, історичний та культурний контекст, а також його філософські та психоаналітичні впливи.

Наприкінці XIX - на початку XX століття Франція переживала значні соціальні, політичні та культурні зміни. Пруст жив у середовищі, де мистецтво та література перебували під глибоким впливом символізму і декадентства. Відмова від традиційних норм літературного викладу та дослідження несвідомого були характерними рисами цього періоду.

Марсель Пруст перебував під глибоким впливом філософії, зокрема Анрі Бергноса, чії ідеї про час, пам'ять і сприйняття знайшли віддзеркалення у епопеї «У пошуках втраченого часу» [5, с. 78]. Психологічний аналіз Зигмунда Фрейда також відіграв вирішальну роль у дослідженні Прустом пам'яті, несвідомості та в цілому людей у своїй творчості. [2, с. 94].

Однією з головних характеристик стилю Пруста є його глибоко виражений суб'єктивний (особистісний) підхід. Він досліджує тонкощі людського внутрішнього світу, ретельно описуючи думки, емоції та спогади своїх персонажів [3, с. 121]. Новаторське використання внутрішнього монологу, що дозволяє зазирнути у свідомість персонажів, є доказом невідповідності тогочасним літературним нормам.

Роман «У Сваннову сторону» є першою частиною, який відкриває епопею «У пошуках втраченого часу» і відзначається високою деталізацією і вишуканим стилем, які стали визначальними рисами творчості Марселя Пруста. Перший том розкриває здатність героя до віднайдення у підсвідомості подій минулого і їх відновлення через смак і запах. Застосування такого прийому допомагає автору створити емоційний зв'язок з читачем, таким чином, відкриваючи для нього інтимний світ героя.

Хоча спочатку критики скептично поставилися до складного наративу та нелінійної хронології твору, наразі епопея вважається одним із шедеврів літературного модернізму. Митець розкриває внутрішній світ персонажів та робить акцент на часі та пам'яті, який можна простежити у першому романі, що виокремлюється великою кількістю деталей не лише до внутрішнього світу персонажів, а й до створення вишуканої цілісної картини всього твору [1].

Стиль Пруста характеризується оповідними стрибками і розмитотою хронологією, що іноді ускладнює сприйняття. Письмо відзначається ліризмом, метафоричністю, філософськими відступами та імітує мінливість думок і почуттів. Автор одним з перших почав застосовувати прийом «потоків свідомості», а хаотичність і незв'язність представлених думок і спогадів головного героя закріплювали довгі складні речення, несподівані відступи і перехід до іншої теми чи лінії оповіді, наприклад, « *Arrivera-t-il jusqu'à la surface de ma claire conscience, ce souvenir, l'instant ancien que l'attraction d'un instant identique est venue de si loin solliciter, émouvoir, soulever tout au fond de moi ?* ». Такі особливості синтаксису ще більше підсилюються основний посыл безладності думки і руху спогадів, які виривають із пам'яті яскраві фрагменти минулого, спогади чи ідеї. Завдяки таким синтаксичним прийомам Прусту вдалося майстерно розкрити своїх персонажів. Як зазначає А. Компаньон, речення Пруста звиваються, заплутуються, переплітаються і множаться [6]. Його синтаксис позначений численними підрядними реченнями, вставками і дужками.

Пруст часто вдається до використання різних часових проміжків задля того, щоб ще більш повно передати низку подій і спогадів зі свого дитинства. Так, у тексті можна зустріти теперішній час (*Présent*), який використовується для створення різкого контрасту між минулим (спогади дитинства) і теперішнім моментом оповіді. Теперішній час використовується для вираження поточних думок та емоцій оповідача під час опису спогадів, наприклад, « *Maintenant je ne sens plus rien, il est arrêté, redescendu peut-être...* ». Такий прийом дозволяє читачеві стежити за ходом думок і розумовими процесами оповідача під час його дослідження минулого.

Використання минулих часів (*Passé composé, Imparfait*) становить відносно велику частину тексту, розглянемо приклад, « *Le dimanche matin à Combray... quand j'allais lui dire bonjour dans sa chambre, ma tante Léonie m'offrait après l'avoir trempé dans son infusion de thé ou de tilleul* ». Їх застосування в основному спрямоване на детальну і яскраву атмосферу спогадів й інтроспекції, зокрема, для відображення дій, які були звичними в минулому, що створює ефект продовжуваності і безперервності думки.

Варто також розглянути вживання умовного способу (*Subjonctif*), що виражає невпевненість або сумнів з приводу того, що оповідач ще не знає, чому цей спогад робить його щасливим.: « *Dès que j'eus reconnu le goût du morceau de madeleine trempé dans le tilleul que me donnait ma tante (quoique je ne susse pas encore et dusse remettre à bien plus tard de découvrir pourquoi ce souvenir me rendait si heureux)...* ».

Застосування прикладки, виокремлення та акцентування на деяких моментах речень є невід'ємною частиною особливого стилю Марселя Пруста: « *Ce souvenir, l'instant ancien que l'attraction d'un instant identique est venue de si loin solliciter, émouvoir, soulever tout au fond de moi ?* », « *Ce goût, c'était celui du petit morceau* ».

Окрім стверджувальних речень, текст також багатий на запитання. Відразу ж на початку оповіді головний герой ставить питання про те, як функціонує пам'ять, а додаткова інформація в дужках допомагає поглибити його думки. Оповідач знаходить паралель, зачіпку між минулим і теперішнім, яка дозволяє змінити точку зору щодо унікального плину часу. Тут для автора важлива не лише психологія, а й переживання персонажа, його внутрішнє та зовнішнє «я».

Лексико-стилістичний арсенал вирізняється численністю епітетів: « *claire conscience* » (ясна свідомість), « *tâche difficile* » (важке завдання), що конкретизують і деталізують поняття. Зокрема, виокремлюються метафори: « *remontera de sa nuit* », « *édifice immense du souvenir* ». Наявне й порівняння форми печива Мадлен із « *petit coquillage* » (маленькою мушлею). Прикметники, використані в тексті, також грають свою роль і мають важливе стилістичне значення. Наприклад, прикметник у словосполученні « *instant ancien* » підкреслює момент ностальгії, а « *grassement sensuel* » створює сильний образ, що контрастує на тлі порівняння смаку з формою мушлі, описуючи її як « *sévère et dévot* ».

Цікавою є фраза « *Et comme dans ce jeu où les Japonais s'amuse à tremper dans un bol de porcelaine rempli d'eau, de petits morceaux de papier...* », де процес

запам'ятовування і відновлення спогадів порівнюється з традиційною японською грою, що створює візуальну метафору для опису того, як спогади виникають і набувають форми. Надання метафоричного значення словам допомагає Прусту описати акт пам'яті як щось незвичне, недосліджене і містичне. Печиво Мадлен стає символом віднайдення забутих часових проміжків минулого. Воно уособлює спосіб, у який забуті спогади знаходять шлях назад, вириваються з глибин пам'яті. Стилістичний ефект цієї метафори полягає в тому, щоб надати спогадам барвистості та чуттєвості, відображаючи усю складність і повноту людського буття. Це про те, як спочатку розмиті та невиразні елементи стають чіткими та впізнаваними завдяки силі спогадів. Таке насичення тропами сприяє створенню яскравих, динамічних образів, пронизаних ліризмом та поетичністю.

Аналіз семантичних полів показав, що домінуючими темами є пам'ять і пригадування (відродження спогадів про минуле), відчуття (смак і запах мадлен, вмоченої у липовий чай, що викликає і підтримує спогади), дитинство (Комбре разом з будинком тітки, вулиці містечка тощо), сприйняття і суб'єктивна реальність (елементи стають живими завдяки силі пам'яті).

Отже, неповторний новаторський стиль Марселя Пруста характеризується великою кількістю засобів, зокрема, стилістичних, синтаксичних і лексичних. З першого погляду здається, що невпорядковані думки оповідача плутають всю інформацію, але насправді, кожен використаний автором елемент грає свою роль у послідовному відкритті кожного етапу спогадів, які виникають в асоціації зі смаком і запахом тієї самої маленької мадленки. Аналіз лексичних засобів дає підстави стверджувати, що стиль митця характеризує використання широкої палітри тропів для досягнення образності та поетизації тексту.

### **Список літератури:**

1. Засновники модерністської європейської прози Модерністська проза на початку ХХ століття Література першої половини ХХ століття. URL: <https://zarlit.com/item/725.html> (дата звернення: 16.01.2024).
2. Deleuze G. Proust et les signes. 5th ed. Saint-Germain : Presses Universitaires de France, 1979.
3. Edmund W. Marcel Proust. New York : Viking, 1999. 165 p.
4. Morot-Sir E., Richard J.-P. Proust et le monde sensible. Books Abroad. 1975. Vol. 49, no. 2. P. 278. URL: <https://doi.org/10.2307/40129250> (date of access: 18.01.2024).
5. Painter G. D. Marcel Proust: A biography. New York : Random House, 1959.
6. Slater M., Compagnon A. Proust entre deux siecles. The Modern Language Review. 1991. Vol. 86, no. 2. P. 470. URL: <https://doi.org/10.2307/3730608> (дата звернення: 17.01.2024).

## **ANALYSE LINGUISTIQUE DU TEXTE LITTÉRAIRE (BASÉE SUR LE ROMAN DE ROGER MARTIN DU GARD "LES THIBAUT")**

**Піщолка Дарина Олександрівна**

Здобувач вищої освіти факультету лінгвістики  
Національного технічного університету «Київський політехнічний інститут  
імені Ігоря Сікорського», Україна

**Ібрагімова Світлана Володимирівна**

Старший викладач кафедри ТПП ФМ  
Національного технічного університету «Київський політехнічний інститут  
імені Ігоря Сікорського», Україна

L'étude de la spécificité de différentes formes de communication surtout celle du texte littéraire est la base de la portée primordiale dans la formation de futurs professionnels dans le domaine de la traduction. La pratique de l'utilisation de différents moyens et techniques littéraires pour analyser et traduire un texte du genre romanesque est le but de notre analyse.

Le texte littéraire possède des caractéristiques propres qui le distinguent d'autres textes écrits. Le texte littéraire est riche en procédés expressifs et comme toute création littéraire, il met en jeu la personnalité de l'auteur avec sa vision du monde, son imaginaire, sa condition sociale [1]. Roger Martin du Gard, écrivain français, lauréat du prix Nobel de littérature en 1937, est surtout connu pour son cycle romanesque Les Thibault, publié entre 1922 et 1940, qui retrace le destin de deux familles françaises pendant la Première Guerre mondiale. L'engagement politique de l'écrivain est marqué par son adhésion au mouvement de la gauche intellectuelle française et il était membre du Parti communiste français. Son style réaliste et son analyse psychologique ont laissé une empreinte durable sur la littérature française.

En effectuant les recherches de l'information extralinguistique sur l'œuvre de l'écrivain, il est à constater que Roger Martin du Gard est né en 1881 à Neuilly-sur-Seine. Il était issu d'une famille bourgeoise protestante. Son père était un riche industriel et sa mère était fille de pasteur. Dès l'enfance, Martin du Gard est bon élève, studieux et solitaire. Il effectue de brillantes études secondaires au lycée Condorcet à Paris. En 1904, il entre à la fois à l'École des chartes et à la Faculté de droit, mais abandonne rapidement pour se consacrer à l'écriture [2].

Ses premiers écrits sont fortement influencés par son milieu familial rigoriste. Son premier roman, Jean Barois (1913), raconte l'histoire d'un intellectuel protestant divisé entre la foi et le rationalisme. Ce roman remporte le prix Fémina et est salué par la critique comme un chef-d'œuvre.

Son œuvre la plus célèbre et la plus reconnue est évidemment Les Thibault. Cette œuvre se distingue par un style d'écriture particulier qui a été analysé par de nombreux



critiques de l'époque et d'aujourd'hui. Le style d'écriture de Roger Martin du Gard dans *Les Thibault* se caractérise avant tout par un souci de réalisme et d'objectivité, hérité du naturalisme du XIXe siècle [3].

Tout d'abord, Martin du Gard accorde une grande importance aux détails concrets et aux descriptions précises pour donner une impression de vérité. Selon les critiques, son style dense, nerveux, rapide, fait voir et entendre. Il note les objets, les gestes, les intonations de voix, accumule les notations de couleurs, d'odeurs, de sensations fugitives.

Par ailleurs, Martin du Gard maîtrise parfaitement les techniques du dialogue et de la scène dramatique. Ses dialogues sonnent juste et donnent vie aux personnages. D'après les critiques, la force de l'œuvre réside dans le dialogue à la manière d'un dramaturge, Martin du Gard excelle à structurer des scènes, à ménager des suspens dans l'échange.

Enfin, le style de Martin du Gard se veut discret, pour mieux laisser place à l'analyse psychologique approfondie des personnages. Les critiques littéraires affirment que rien n'est laissé au hasard. La sobriété du ton, le refus de l'emphase, la fluidité aussi de l'analyse intérieure des personnages et de leurs émotions composent les lignes de force de cette écriture qui ne craint pas les longueurs.

Étant donné que *Les Thibault* est l'œuvre la plus célèbre de Roger Martin du Gard, il est possible de suivre le style d'écriture de l'auteur et d'en souligner les particularités. *Les Thibault* est une vaste saga familiale qui suit le destin de la famille Thibault sur près de 20 ans, de 1904 aux années 1920. L'idée principale de cette œuvre monumentale est de broser un portrait réaliste et détaillé de la bourgeoisie française au début du XXe siècle, des dernières années de la Belle Époque à l'après-Première Guerre mondiale. Son ambition est de rendre compte du caractère tragique mais aussi absurde de l'existence humaine. Il livre une chronique poignante des destins contrariés et des espoirs déçus, mais avec en filigrane la force de la fraternité et de la solidarité familiale. Le message principal que l'on peut retirer est la persistance de certaines valeurs humanistes (compassion, entraide, amour filial) en des temps troublés, et la capacité de l'être humain à surmonter les épreuves les plus douloureuses.

A propos des formes de discours, nous pouvons observer : le discours narratif (récit à la 3ème personne retraçant l'histoire de la famille Thibault), le discours descriptif (descriptions des personnages, des lieux) et le discours argumentatif (dans les dialogues et les réflexions des personnages). Il est possible de repérer la présence de registres tels que réaliste (la description du quotidien, les interactions sociales et l'évolution des mentalités de l'époque), tragique (le drame de la Première Guerre mondiale et ses conséquences catastrophiques sur toute une génération) et satirique (une ironie mordante les milieux politiques et le clergé catholique ; la critique sociale).

En analysant un extrait des *Thibault*, on peut voir les signes de plusieurs styles. Par exemple, le naturalisme. En général, le naturalisme vise à reproduire la réalité avec une objectivité parfaite et dans tous ses aspects, même les plus vulgaires [4]. Dans le texte, cela se manifeste par la description précise et détaillée du paysage (la falaise, la mer déchaînée, le vent, les mugissements) ; l'importance des sensations, des perceptions sensorielles (Jenny qui sent le vent sur son visage) ; la référence à des réactions

physiologiques, organiques (Jenny qui tombe dans les bras de son frère, perd connaissance). On peut également y voir des exemples de réalisme (caractère de ce qui est une description objective de la réalité, qui ne masque rien de ses aspects les plus crus [4]) : la peinture de la réalité ordinaire, banale (la promenade en forêt) ; les personnages issus de la bourgeoisie provinciale ; les dialogues et pensées rendus de façon vraisemblable, naturelle ; la chronologie précise ; les détails techniques réalistes (la charrette, le chemin sablonneux). On constate l'influence du naturalisme dans la description physiologique et sensuelle et celle du réalisme dans la simplicité des décors et des personnages.

L'analyse du lexique de cet extrait permet de distinguer les champs sémantiques suivants : la mer ("*mer déchaînée*", "*roches*", "*vague*", "*falaise*"), les éléments naturels ("*vent*", "*tempête*", "*sifflements*", "*mugissements*"), les sentiments ("*peur*", "*sanglots*", "*tristesse*", "*mélancolie*", "*secrets*"). Le lexique employé pour décrire le paysage est concret et précis. Beaucoup d'épithètes et de descriptions sont utilisées pour visualiser la scène en détail. Pour exprimer les sentiments des personnages, l'auteur utilise un vocabulaire soutenu, en particulier dans les passages narratifs et descriptifs. Cependant, lors des dialogues entre les personnages, le langage se fait plus oral. Quelques expressions plus familières viennent cependant nuancer ce tableau, à l'image de "*mugissements*" et "*vacarme infernal*" qui renvoient aux éléments naturels déchaînés. Ce mélange de différents niveaux de langue enrichit la palette expressive du texte.

De plus, l'auteur a recours à la polysémie. Par exemple, le mot "*source*" est utilisé pour désigner le caractère de Jenny et "*valeur*" des mots qui a changé pour Jacques et Jenny, faisant référence à leur nouvelle complicité. On peut remarquer l'utilisation de mots concrets (*mer, roches, chemin, arbres, herbe, ciel, silence, sol, chiendent*) et abstraits (*peur, secret, joie, pensées, sentiments*). Des mots et des concepts concrets sont utilisés pour permettre au lecteur de visualiser et d'imaginer plus facilement le lieu de l'action. En même temps, les mots abstraits sont utilisés pour montrer le monde intérieur des personnages, leurs sentiments et leurs expériences. L'utilisation conjointe de ces deux types de vocabulaire permet de situer concrètement l'intrigue par des éléments visuels et d'approfondir la complexité des personnages en dévoilant leur ressenti. Il en résulte que l'œuvre est saturée d'un vocabulaire de l'affectivité, par exemple, "*timide*", "*mourais de peur*", "*suppliais*", "*sangloté*", "*mélancolie*", "*joie*", "*bonheur*". Il existe également un vocabulaire appréciatif / subjectif ("*stupide*", "*vilain coin*", "*feuillage souffreteux*", "*n'importe quoi*"). On voit bien la subjectivité des personnages qui portent des jugements sur ce qu'ils voient et ressentent. En résumé, on trouve dans ce passage une grande variété lexicale reflétant les pensées intimes et les sentiments émergents des personnages, ainsi que la nature qui les entoure.

Si l'on considère l'aspect grammatical de cette œuvre, on peut distinguer la régularité de l'utilisation de temps tels que le passé composé pour les actions principales du récit ("*il est passé derrière moi, et il a dénoué le bandeau*"), l'imparfait pour les descriptions et les actions secondaires ("*je sentais un vent de tempête me balayer la figure*") et le présent à certains moments pour rendre le récit plus vivant ("*ce n'est même pas de l'herbe, c'est une espèce de chiendent*"). La structure du récit est principalement composée de phrases complexes, illustrant les pensées détaillées et les

souvenirs de Jenny. Dans le texte, des pronoms sont utilisés pour désigner les personnages et les liens entre eux. La première personne est employée, renforçant le caractère personnel du récit. Un exemple de cela est la phrase de Jenny : "*Eh bien, maintenant, savez-vous ? je ne regrette rien.*" Cela crée une connexion plus intime entre le lecteur et le narrateur. L'utilisation de phrases interrogatives et exclamatives souligne l'émotion et l'importance des événements décrits. Par exemple, "Qu'ai-je donc » se demandait Jenny" illustre une interrogation interne qui met en lumière le conflit émotionnel de Jenny.

Les dialogues directs donnent une dimension vivante aux échanges entre les personnages. La transition entre les actions de Jenny et les réflexions de Jacques est marquée par des paragraphes distincts, soulignant la progression du récit. L'utilisation du discours indirect libre donne un aperçu des pensées intimes de Jenny et de Jacques, créant ainsi une connexion émotionnelle entre le lecteur et les personnages. Par exemple, "*Il ne pensait à rien. Il s'abandonnait à un bien-être délicieux et vide ; il marchait auprès d'elle sans rien désirer d'autre.*" illustre le discours indirect libre qui révèle les pensées de Jacques.

L'auteur utilise des articulations du discours pour structurer son récit et rapporter les propos des personnages. Il emploie des connecteurs temporels tels que "*Alors*" et "*Enfin*" pour rythmer le récit, marquer la chronologie ou les transitions. Ces connecteurs permettent d'enchaîner logiquement les différents moments du récit. Les articulations du discours façonnent la structure du récit et renforcent son réalisme en intégrant les propos des protagonistes.

L'auteur emploie différents types d'adjectifs et d'adverbes pour apporter des précisions dans ses descriptions et ses narratives. Il utilise notamment de nombreux adjectifs qualificatifs ("*un vent de tempête*", "*la mer déchaînée*") qui lui permettent de caractériser les éléments qu'il évoque. Ces adjectifs renforcent l'imagerie associée au vent et à la mer dans l'esprit du lecteur. L'auteur insère fréquemment des adverbes de manière qui explicitent la façon dont se déroulent les actions relatées. Par exemple, "*Brusquement, ce feu s'éteignit*" – l'adverbe de manière qui montre la soudaineté avec laquelle le feu dans le regard de Jenny s'éteint. Ces adverbes permettent donc d'apporter des détails supplémentaires sur le déroulement concret des actions. Dans la phrase " « *Comme nous nous ressemblons* », *remarqua-t-elle soudain, avec un sentiment d'évidence et de joie.* ", l'adverbe "soudain" indique le caractère subit de la prise de conscience de la ressemblance entre Jenny et Jacques.

En résumé, l'auteur utilise un vocabulaire riche et évocateur, permettant de décrire des paysages et des émotions, ainsi qu'une alternance de temps de narration (l'imparfait, le passé composé, le présent de l'indicatif) pour raconter des souvenirs et des scènes vécues.

### Список літератури

1. Науменко А.М. Філологічний аналіз тексту(основи лінгвопоетики). Навчальний посібник для студентів вищих навчальних закладів-Вінниця: Нова книга. 2005.- 416 с.
2. <https://www.universalis.fr/encyclopedie/roger-martin-du-gard/>

PHILOLOGY  
INTELLECTUAL EDUCATION OF STUDENTS AND SCHOOLCHILDREN OF THE NEW  
GENERATION

3. [https://www.larousse.fr/encyclopedie/litterature/Roger\\_Martin\\_du\\_Gard/175196](https://www.larousse.fr/encyclopedie/litterature/Roger_Martin_du_Gard/175196)
4. <https://www.larousse.fr/dictionnaires/francais/naturalisme/53890>
5. <https://www.larousse.fr/dictionnaires/francais/r%C3%A9alisme/66833>
6. <https://www.maxima-library.com/new-books-2/bl/22112?layout=series>

## ЗАБУТІ ІМЕНА ПЕРІОДУ «БУРІ ТА НАТИСКУ»

**Шевців Галина Михайлівна**

канд. філол. наук., ст. викладач кафедри  
німецької та французької мов і методики їх навчання  
ДДПУ ім. Івана Франка

Як сучасник Гете, Клінгера та Ленца, Антон Матіас Шпрікманн (1749-1833) належить до покоління письменників «Бурі та натиску» (нім. Sturm und Drang) (1767-1785), які допомогли німецькій літературі отримати міжнародне визнання в 1770-х роках. Про його батька, який загинув у Семилітній війні, практично нічого невідомо. А мати до кінця свого життя прожила разом з сином, бачила всі його важкі потрясіння та політичні страждання. Як пізніше згадує сам Шпрікманн, його першим великим нещастям стала смерть єдиної старшої сестри Діни. Протягом усього свого життя Шпрікманн поєднує любов до музики, поетичну пристрасть та захоплення математикою. Особливо остання мала для нього заспокійливий, контрастний ефект.

Шпрікманн був князем-єпископом, професором у Мюнстері та Берліні, спонсором і драматургом першого театру (Komödienhaus) у Мюнстері, засновником мюнстерської масонської ложі «Zu den dreu Balken», що відображала освічений та функціональний клас, який складався з буржуазної інтелігенції та освіченого дворянства. Вона пронизана ентузіазмом громадянських свобод та щира в антипросвітницьких настроях. Прагнення до літературної самореалізації в цих суспільних класах майже змусило театральню підготовленого студента Шпрікманна створювати власну літературу. Він був поглинений цією літературою і загубився в поетичних ідеалах [2, с. 9].

Роман Гете «Страждання молодого Вертера» (1774) вважають першим літературним «світовим успіхом» саме німецького автора. Натомість оповідна проза його сучасників тривалий час залишалася поза активною увагою дослідників і читацької публіки. Критики зазначають, що ім'я цього автора сьогодні майже втрачено [5]. Проте в німецькому літературознавстві є ряд важливих досліджень, присвячених цій постаті (Britta Domke: Anton Mathias Sprickmann als Dramatiker. Aisthesis, Bielefeld 1999, Liselotte Folkerts: Früh von den Musen geküsst. Anton Matthias Sprickmann. Münster 2018, Walter Gödden: Der Schwärmer. Die verschollene Lebensgeschichte des westfälischen Sturm- und Drang-Dichters Anton Matthias Sprickmann. Schöningh, Paderborn 1994, Günther Goldschmidt (Hrsg.): Der wissenschaftliche und juristische Nachlaß von Anton Matthias Sprickmann. Univ.-Bibl., Münster 1979, Wolf Lammers: Anton Matthias Sprickmann – Hofrat und Professor. Eidos, Münster 2004). Поява творів цього письменника на сучасному літературному ринку [3; 4] говорить про зацікавлення сучасного читача цією постаттю.

Вперше про Шпрікманна читацькій аудиторії нагадав Карл Вайнгольд, створивши його біографію. Далі послідував художній нарис

Гайнріха Крістіана Бойєса про свого друга, в якому Шпрікманн отримує хорошу оцінку як людина, а його літературна діяльність згадана лише дуже поверхово. Протилежну картину бачимо в описі життя Еріха Шмідта, який був виконаний за підтримки Юліуса Ваале. У ньому подана чудова літературна оцінка, що дає зрозуміти Шпрікманна як людину і як поета [5]

Деякі тенденції цього періоду потрясінь можна побачити чіткіше в оповіданнях Ленца чи Шпрікманна, аніж у відомому романі Гете. Малу епічну форму характеризує щільний, згущений прозовий стиль, який за напругою і ефектом мало що поступається основному жанру епохи — драмі. Подібно до гетевського «Вертера», ця проза характеризується не лише пафосом і напруженістю, а й іронічними вкрапленнями.

В автобіографістиці цього періоду високий ступінь літературності поєднується з різними формами самовираження, без яких сучасне психологічне мислення просто неможливе. Подібно до «Таємного щоденника» Лаватера (1771), «Моя історія» («Lebenserinnerungen») Шпрікманна (близько 1787) є важливим документом самопостереження та його вербалізації в період «Бурі та натиску» [<https://www.aisthesis.de/978-3-89528-495-3>]. Це важливий документ самопредставлення особистості. Цей життєвий звіт складається з трьох частин та охоплює шкільні та студентські роки автора. Правда третя частина цієї автобіографії залишилася просто фрагментом, оскільки розповідь передчасно обривається. Таким чином ми не маємо інформації про стосунки автобіографа та відомих людей того часу (Ліхтенберг, Бойс, Бюргер), а також його перебування влітку 1776 року в Геллінгаузені.

Літературні критики вважають, що цей твір нагадує собою автобіографію Карла Філіпа Моріца, його психологічний роман «Антон Райзер» (1785-1790), створений в манері психологічного аналізу Руссо, що ввійшов до золотого фонду європейської літератури. Найважливіші етапи життя цього письменника «Бурі та натиску», який згодом повністю присвятив себе юриспруденції і сьогодні незаслужено забутий, дуже схожі на життя Моріца. У цьому творі проглядаються контури зразкової автобіографії [kosenina]

Як відомо, у Мюнстері Шпрікманн заснував «Літературне товариство» в 1773 році, перше об'єднання поетів у Вестфалії. Для театру, заснованого Фюрстенбергом, він писав п'єси та театральні прелюдії на замовлення, про які, звісно, згодом не хотів більше знати. Тим не менш, вони були добре прийняті не надто розпеченою публікою. Його літературна творчість стала більш амбітною завдяки знайомству з тогочасними великими літераторами. Особисті контакти відбувалися через листування.

Після завершення власної літературної кар'єри Шпрікманн опікувався молодими талантами, зокрема німецькою поетесою, новелісткою та композиторкою Аннетт фон Дросте Гюльсгофф (1797-1848). Батьки посприяли тому, що з 1812 до 1819 року її вчителем був Шпріманн. Поетеса обожнювала його та високо оцінювала його критику. Вона та Катаріна Буш дивилися на нього наче на духовного отця [5], і він став для неї письменницьким наставником та

літературним партнером. Оpubліковані вірші Шпрікманна публіка добре сприймає. П'єси вважаються багатообіцяючими. Шпрікманн опікувався літературним розвитком Теобальда Вільгельма Брехтерманна, Франца фон Зонненберга та Катаріни Шюкінг.

Шпрікманн дуже тісно подружився з Фрідріхом Готлібом Клопштоком, Готфрідом Августом Бюргером, Йоганном Генріхом Фосом і Генріхом Крістіаном Бойе, а також писав вірші та оповідання, які зробили його відомим далеко за межами Мюнстера. Він став одним із «найдикіших» і найвідоміших представників «Бурі та натиску». Його комедія «Евлалія», яка отримала нагороди у Відні в 1770 році, також була поставлена Гете у Ваймарі, яким він захоплювався і з яким подружився. На піку своєї літературної кар'єри Шпрікманн відійшов від літературного світу в 1780 році та раптово перервав контакти з іноземними друзями-поетами.

Серед оповідань Шпрікманна часто окремо виділяють «Вісті з Америки», у якому замість високого стилю переважає твереза об'єктивність. В деяких соціально-критичних пассажах вона навіть поєднується з іронією (J. Löffler). Це дуже особиста розповідь, яка орієнтує на викладення подій у вузькому товариському колі. Тут герой оповідання доводить свою гідність, твердо стоячи поруч зі своєю збіднілою і вигнаною нареченою. Хоча за це його позбавляють спадщини, він нарешті знаходить щастя в Америці зі своєю обраницею. Коли «я» оповідача згадує власну молодість старого шкільного друга, обидві фігури одночасно набувають своїх перших контурів. Простота використання слів, добре продумані риторичні запитання начебто імітують усну розповідь. Особовий займенник «Euch» вказує на інтимне коло знайомих суб'єктів, в якому ізольований читач набуває фіктивної ідентичності як соціально зацікавлений слухач.

Важливим прикладом відкриття особистості та репрезентації її автентичного досвіду «Sturm und Drang» є життєпис Шпрікмана «Моя історія», що складається з трьох частин і повністю охоплює шкільні роки та час навчання. У «Моїй історії» Шпрікманн розповідає про двох сестер своєї матері, які жили в його батьківському домі. Вони мали великий вплив на розумовий розвиток хлопчика. Тітку Гертруду він називає найдосконалішою істотою, яку зустрічав на землі. Ніщо не може зрівнятися з її відданістю та благочестивою впевненістю. Вона вклала в його серце релігійні переконання, які розгорнулися в пізніші роки. Друга тітка Агнес мала чудову духовну освіту. Вона доносила до племінника чудові казки, народні перекази, історії про святих і тим самим відкривала молодій уяві казковий світ нереальних істот. У своїх мемуарах автор згадує, як намагався перенести ці нереальні постаті в реальне життя [5]. Маленький хлопчик не знав батьківського авторитету та строгості, а своїх тіток жартома називав «трьома матерями», які більше балували його, замість того щоб виховувати свого улюбленця. У сімейному виховному процесі бракувало сильної батьківської руки.

Поезія Шпрікманна супроводжувала його любовні почуття, ці вірші є його найкращою біографією. Вони не є значними літературними пам'ятками, яким не

притаманна метушня із зовнішньою формою, яка часто залишається неповноцінною. Ця поезія характеризує близьких йому людей своїм змістом. Більшість оповідань Шпрікманна об'єднує тематика кохання, яке автор розглядає як втілення повноцінного життя. Наративний дизайн цих творів часто орієнтований на образи, ідеї та констеляції персонажів тогочасної літератури, але він ними поглинається не повністю. У творах Шпрікманна імітація модних зразків поєднується з естетичними експериментами, спрямованими в майбутнє.

### Список літератури

1. Anton Matthias Sprickmann und das Theater. In: Anton Matthias Sprickmann (1749–1833): «Dank Gott und Fürstenberg, daß sie mich auf den Weg brachten». Ausstellung zum 250. Geburtstag in der Universitäts- und Landesbibliothek Münster vom 5. November bis zum 23. Dezember 1999. Hg. von Erpho Bell. Münster 1999 (Schriften der Universitäts- und Landesbibliothek Münster. 21.), S. 55-75.
2. Bell Erpho (Hg.): Einleitung in: «Dank Gott und Fürstenberg, daß sie mich auf den Weg brachten. «Anton Matthias Sprickmann (1749-1833). Münster, Ardey-Verlag, 1999. S. 193-208.
3. Gödden Walter, Grywatsch Jochen (Hrsg.): Lesebuch Anton Mathias Sprickmann, Aisthesis Verlag, Bielefeld 2011, 169 S.
4. Sprickmann Anton Matthias: Erzählungen und autobiographische Prosa. Herausgegeben und kommentiert von Jörg Löffler. Bielefeld: Aisthesis Verlag, 2005, 164 S.
5. Venhofen Johannes. Anton Sprickmann als Mensch und Dichter. Anton Matthias Sprickmann als Mensch und Dichter, 1749-1781: Ein Beitrag zur Westfälischen Literatur-Geschichte des 18. Jahrhunderts (Classic Reprint)\_Verlag: Forgotten Books, 2019[https://archive.org/stream/antonmatthiassp00venhgoog/antonmatthiassp00venhgoog\\_djvu.txt](https://archive.org/stream/antonmatthiassp00venhgoog/antonmatthiassp00venhgoog_djvu.txt)



## **ПРЯМИЙ ТИСК ЯК ТЕХНОЛОГІЯ ПОЛІТИЧНОГО ЛОБІЮВАННЯ**

**Олещук П.М.**

Професор кафедри політичних наук Київського національного університету імені Тараса Шевченка, доктор політичних наук, доцент.

Досить важлива група технологій політичного лобіювання – прямий політичний інформаційний тиск. Зокрема, він здійснюється у формі надсилання запитів органам державної влади з метою впливу на ухвалення політичних рішень. Найпоширеніша практика подібних звернень – подання петицій до органів державної влади та місцевого самоврядування та збір під ними підписів, аби примусити орган влади до розгляду даного документу.

У випадку України кожен громадянин може, наприклад, зареєструвати та розпочати збір підписів під петицією до Президента України (<https://petition.president.gov.ua/>). Щоправда, ефективність подібного механізму на даний момент не дозволяє говорити про нього як про досить важливий інструмент тиску. Питання практичної реалізації громадянами України права вносити в органи державної влади, об'єднання громадян відповідно до їх статуту пропозиції про поліпшення їх діяльності, викривати недоліки в роботі, оскаржувати дії посадових осіб, державних і громадських органів регулюється Законом України «Про звернення громадян».

Так, громадяни України мають право звернутися до органів державної влади, місцевого самоврядування, об'єднань громадян, підприємств, установ, організацій незалежно від форм власності, посадових осіб відповідно до їх функціональних обов'язків із зауваженнями, скаргами та пропозиціями, що стосуються їх статутної діяльності, заявою або клопотанням щодо реалізації своїх соціально-економічних, політичних та особистих прав і законних інтересів та скаргою про їх порушення.

Особи, які не є громадянами України і законно знаходяться на її території, мають таке ж право на подання звернення, як і громадяни України, якщо інше не передбачено міжнародними договорами. Під зверненнями громадян слід розуміти викладені в письмовій або усній формі пропозиції (зауваження), заяви (клопотання) і скарги. Пропозиція (зауваження) — звернення громадян, де висловлюються порада, рекомендація щодо діяльності органів державної влади і місцевого самоврядування, депутатів усіх рівнів, посадових осіб, а також думки щодо врегулювання суспільних відносин та умов життя громадян, вдосконалення правової основи державного і громадського життя, соціально-культурної та інших сфер діяльності держави і суспільства. Заява (клопотання) — звернення громадян із проханням про сприяння реалізації закріплених Конституцією та чинним законодавством їхніх прав та інтересів або повідомлення про порушення чинного законодавства, недоліки в діяльності

підприємств, установ, організацій незалежно від форм власності, народних депутатів України, депутатів місцевих рад, посадових осіб, а також висловлення думки щодо поліпшення їх діяльності. Клопотання — письмове звернення з проханням про визнання за особою відповідного статусу, прав чи свобод тощо. Скарга — звернення з вимогою про поновлення прав і захист законних інтересів громадян, порушених діями (бездіяльністю), рішеннями державних органів, органів місцевого самоврядування, підприємств, установ, організацій, об'єднань громадян, посадових осіб.

Є кілька основних жанрів листів, передбачених законодавством. Умови надання відповідей на них дещо різняться. Цими жанрами є повідомлення (на нього відповідати не треба, якщо адресат не палає бажанням красно подякувати), заява (на неї відповідь має бути, оскільки заява - це офіційне виголошення своєї оригінальної позиції організацією, яка її надсилає), запит (на нього треба відповідати обов'язково, до того ж у місячний термін; він має містити власне запит, питання, на які ви просите відповісти, і адресу, на яку відіслати відповідь), скарга (в принципі, це те саме, що і запит, от тільки у скарзі ви просите відповісти, які дії були зроблені «у зв'язку з тим, що... / ваша скарга/»).

Депутатський запит — особливий жанр листа. Такі листи направляють народні депутати. Термін розгляду таких запитів — 3 дні, а відповідь має бути надіслана в межах 10 діб.

Анонімні листи – форма прямого інформаційного впливу, що не передбачає вказування автора. Писати анонімні листи немає сенсу, оскільки на них не може бути відповіді, а тому вони не зобов'язують адресата ні до яких дій. Відкриті листи також є одним із способів впливу на місцеві органи влади. Вони надсилаються до адресата, а копія листа публікується у місцевій пресі. Якщо відповідь не подається до преси, авторитет відповідного органу чи особи падає в очах місцевої громади. Завдяки цьому можна одночасно добитися відповіді і висвітлити у пресі свою позицію і позицію влади щодо певної проблеми. Для публікації відкритих листів обирають найпопулярніші і найавторитетніші серед населення видання, най краще ті, анонси яких оголошують по радіо, телебаченню і у метро.

На даному етапі розвитку інформаційних технологій в якості інструменту прямого тиску все частіше використовуються анонімні телеграм-канали, які є зручним інструментом публікації викривальних матеріалів, а також закликів до чогось. Сприяє цьому зростаюча аудиторія популярних каналів, яка може сягати мільйонів читачів. Особливо зросла значимість телеграм-каналів після початку повномасштабної російсько-української війни, коли телеграм-канали стали вагомим засобом одержання інформації для багатьох українців.

Близькими до відкритих листів є так звані «інформаційні атаки» (з копією у прокуратуру) щодо того, що у пресі була опублікована інформація, котра не відповідає дійсності і зачіпає особисті інтереси громадян або впливає на авторитет і громадське визнання організацій. В таких листах вимагають опублікувати відмову від статті (спростування).

## **INTERNATIONAL COOPERATION OF TURKMENISTAN IN STUDYING THE UNIQUE HERITAGE OF THE GREAT POET AND THINKER OF THE EAST MAGTYMGULY FRAGI**

**Haitbayeva Shaira Kadyrovna**

Head of the department of social sciences, senior lecturer  
International University for Humanities and Development  
Turkmenistan, Ashgabat

In independent and neutral Turkmenistan, the year 2024 is being held under the motto "Magtymguly Fragi's Fount of Mind" in connection with the 300th anniversary of the birth of the great poet and thinker of the East, the founder of Turkmen classical literature. Fragi's creative heritage, being a national treasure, has become an important part of world culture. The poems of the great poet have been translated into the languages of many nations [1,2]. Monuments of Fragi have been erected in countries such as Iran, Turkey, and Uzbekistan.

The theme of the 300th anniversary of Magtymguly Fragi was also mentioned in the speech of the distinguished President Serdar Berdimuhamedov at the 78th session of the United Nations General Assembly. He noted that cultural humanity pays tribute to the memory and respect of the great humanist, who made a great original contribution not only to world literature, but also in general to the development of the civilization of the East, and the whole world. After reading Fragi's poem "Appeal to Humanity", the distinguished President wished that fidelity to creative ideas, ideals of peace, justice, progress, indicated by the great thinker, serve as the main guideline in international relations.

In addition, the 300th anniversary of Magtymguly Fragi is included in the UNESCO list of memorable dates for the period 2024-2025. This initiative of Turkmenistan was approved at the session of the UNESCO Executive Board held in Paris in May 2023. This decision will contribute not only to the popularization of the work of the outstanding classical poet, but also to the promotion of cultural diplomacy of Turkmenistan throughout the world.

Taking into account the significant contribution of the brilliant thinker to world culture, the Executive Board of UNESCO made a unanimous decision to include Magtymguly Fragi in the Memory of the World Register in the list of documentary collections. It should be noted that the Memory of the World Program, established by UNESCO in 1992, is aimed at preventing the irretrievable loss of documentary heritage - documents or collections of documents of significant and enduring value, whether on paper, in audiovisual, digital or any other form. The program aims to preserve this heritage and aims to make it more accessible to the general public. The collection of poems by the great Turkmen poet Magtymguly Fragi includes preserved manuscripts of his works, which spread on the territory of Turkmenistan in the XVIII-XIX

centuries[3,4]. The collection consists of more than 80 valuable documents copied from the original manuscripts of Magtymguly Fragi by his close relatives, fellow villagers, poets, and scientists. There are also copies of the poet's handwritten works, which are now kept in the collections of Tashkent, St. Petersburg, London, Budapest, Istanbul, some of them date back to the 18th century.

Currently, scientists of the Republic of India and Turkmenistan continue joint long-term research to identify additional historical information about the epoch, life and creative path of the great thinker. So ten years ago, when the 290th anniversary of the great poet was celebrated, about a hundred copies of valuable historical sources belonging to the Indian state were found and donated to the Turkmen people.

This year, scientists from the two friendly countries will conduct research in such major centers of culture, science and history as the National Museum of India in New Delhi, the Bangiya Sahitya Parishat Literary Society, the Asian Society in Calcutta and the Raza Library in Rampur. Thus, the collection of the National Museum of India contains hundreds of thousands of works of art of both Indian and foreign origin, as well as valuable manuscripts. Established at the end of the 18th century, the Raza Library in Rampur is a repository of rich Indo-Islamic cultural heritage. This treasury contains about twenty thousand manuscripts and more than 50 thousand thousand printed publications in Oriental languages. The library of the Asiatic Society in Calcutta has an even more extensive collection of manuscripts.

Joint international scientific conferences also make a significant contribution to the study and popularization of the creative heritage of the great thinker. Thus, in December 2023, in New Delhi, together with the India-Central Asia Foundation, a Turkmen-Indian scientific and cultural conference on the theme "Magtymguly Fragi and the spiritual and cultural world of the East" was held. At the conference, Turkmen and Indian scientists highly appreciated the rich heritage of Magtymguly Fragi's work in promoting the ideas of peace, humanism, education and instilling spiritual universal values for many generations.

Within the framework of the event, a presentation of a new collection of selected works of the poet, translated into Hindi, which aroused increased interest among the participants. A unanimous opinion was expressed on the need to further expand cooperation between Turkmenistan and India in the framework of scientific study of the poet's works. Scientists of the Turkmen National Institute of World Languages named after D. Azadi worked on the translation of a large collection. During the year, scientists have been intensively working on translating the works of the world classic into Hindi. At the same time, his poems were translated into other languages, including the national languages of the Central Asian republics.

As domestic and foreign scientists note in their research, the ideas of the great thinker act today, as they did centuries ago, as a consolidating force confirming the inviolability of true universal values. The great Turkmen classical poet was convinced that poetry is a universal way of communication, a key that helps to comprehend what is important in a person's life and share the experience with others [5].

The majestic monument of Magtymguly Fragi, installed in the southern part of Ashgabat, is a symbol of deep reverence by modern generations for the memory and

creative heritage of the brilliant poet and philosopher, the opening of which is planned as part of the upcoming jubilee celebrations in 2024.

Monuments of classical poets and thinkers from other countries will also be installed on the territory of the complex. This will become the personification of friendship, brotherhood and good-neighborliness of peoples, which Magtymguly Fragi called for in his immortal works.

In preparation for the celebration of the 300th anniversary of the birth of the great poet and thinker Magtymguly Fragi, a special website has been launched in Turkmenistan. Specialists from Magtymguly Institute of Language, Literature and National Manuscripts took part in the creation of the portal, who prepared materials for the site; the Technology Center, responsible for the server software and its cyber defense, as well as university staff who provided language support.

The new portal presents to the whole world the rich literary heritage of the great poet, which is part of the golden fund of world literature, allows users anywhere in the world to discover the spiritual world and philosophical views of Magtymguly Fragi, which had a huge impact on the mentality of the Turkmen people, their moral values and life guidelines. Extensive information is available in such sections as "biography of the poet", "creativity", "books" and others.

Thus, Turkmenistan's international cooperation with foreign countries contributes to a wider familiarization of the world community with the work of Magtymguly Fragi, revealing the depth and uniqueness of his talent and, in general, strengthening fruitful humanitarian dialogue, friendship and mutual understanding between peoples.

### **References:**

1. Amansyakhedov M. The poetic personality of Magtymguly Fragi. Ashgabat: 2023 (in Turkmen)
2. Helga Zepp-LaRouche. The Dialogue of Cultures // EIR- Volume 29. № 11.2002
3. Geldiev G. Names of places and countries in the works of Magtymguly and their poetics. Ashgabat: 2023. (in Turkmen)
4. Mammedov A. Magtymguly in the literature of Turkic peoples. Ashgabat:2023 ( in Turkmen)
5. Andrew J. Strathern and Pamela J. Stewart. Language and Culture in Dialogue. London: 2019.

# **АКТУАЛІЗАЦІЯ ВПРОВАДЖЕННЯ РІЗНОМАНІТНИХ НАПРЯМКІВ КІНЕЗІТЕРАПІЇ В УРОК ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ З МЕТОЮ ЗНЯТТЯ ПСИХОЕМОЦІЙНОЇ НАПРУГИ У ДІТЕЙ СТАРШОГО ШКІЛЬНОГО ВІКУ**

**Коваленко Аліна**

здобувачка освіти 2 курсу ОС «Магістр»  
Національний університет «Чернігівський колегіум» імені Т.Г.Шевченка

**Москаленко Анастасія**

здобувачка освіти 2 курсу ОС «Бакалавр»  
Національний університет «Чернігівський колегіум» імені Т.Г.Шевченка

**Єсипенко Катерина**

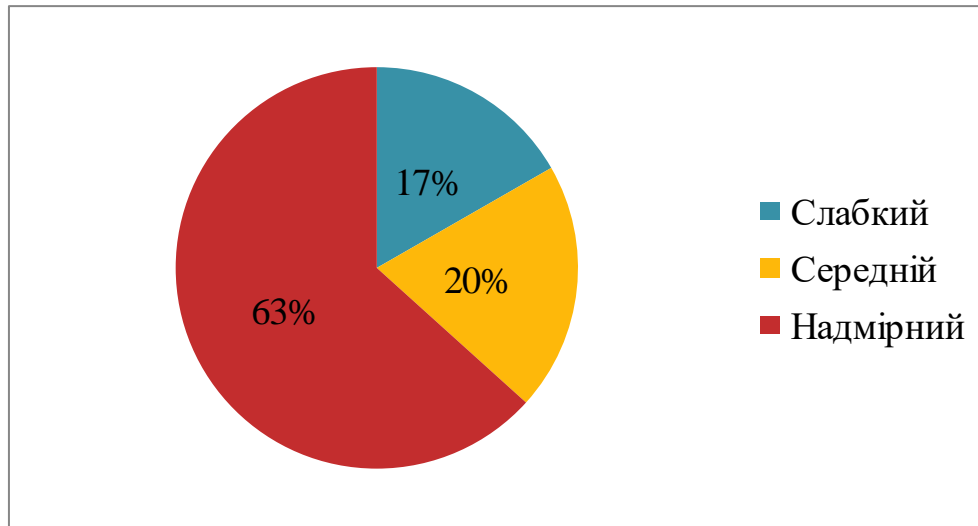
здобувачка освіти 3 курсу ОС «Бакалавр»  
Національний університет «Чернігівський колегіум» імені Т.Г.Шевченка

Сьогодні існує нагальна потреба визначення ступеню ризику виникнення порушень здоров'я учнів. Психічне та фізичне здоров'я – це два життєво важливих напрямки життя, які тісно переплітаються та глибоко взаємозалежні. У сучасних дослідженнях неабиякої уваги відводиться питанням вивчення саме психоемоційного стану.

Емоційну сферу дитини можна розглядати як потужний регулятор психіки, а відповідно і її здоров'я. Особливо ця проблема актуальна для старших школярів: їх емоційна сфера характеризується великою емоційною нестійкістю, частою зміною настроїв, схильністю до короткочасних і бурхливих афектів, що свідчить про необхідність корекції їх психоемоційного стану [1].

З метою діагностики рівня емоційної сфери дітей старшого шкільного віку нами було проведено педагогічне тестування 30 учнів старшого шкільного віку Славутицького ліцею «БезМеж». Діагностика рівня психоемоційної напруги здійснювалася на основі визначення рівня тривожності в оцінці психоемоційного стану старших школярів на основі самооцінки (за методикою Айзенка тест «Самооцінка психічних станів»), діагностики настрою школярів використовувалась методика «Фізіономічний тест Куніна».

За результатами дослідження рівня тривожності (Рис. 1.) у дітей старшого віку можна побачити, що учні з рівнем напруженості – надмірний чи середній зустрічаються частіше, ніж слабкий.



**Рис. 1. Рівень тривожності старшокласників за методикою Айзенка**

Надмірний рівень зустрічається у 63% школярів, що говорить про прояв стану тривожності у різноманітних ситуаціях. Це є порушенням емоційної сфери особистості, що свідчить про недостатню пристосованість людини до тих чи інших соціальних ситуацій. Такий рівень психічної напруги може призвести до зниження самооцінки, невпевненості в собі, цей стан може виступати як один з механізмів розвитку неврозу, оскільки сприяє посиленню особистісних протиріч. Особливо велика ймовірність нервових зривів, афективних реакцій у певних ситуаціях. Все це може призводити до конфліктів та створення різноманітних бар'єрів у спілкуванні з людьми, що перешкоджають ефективній взаємодії.

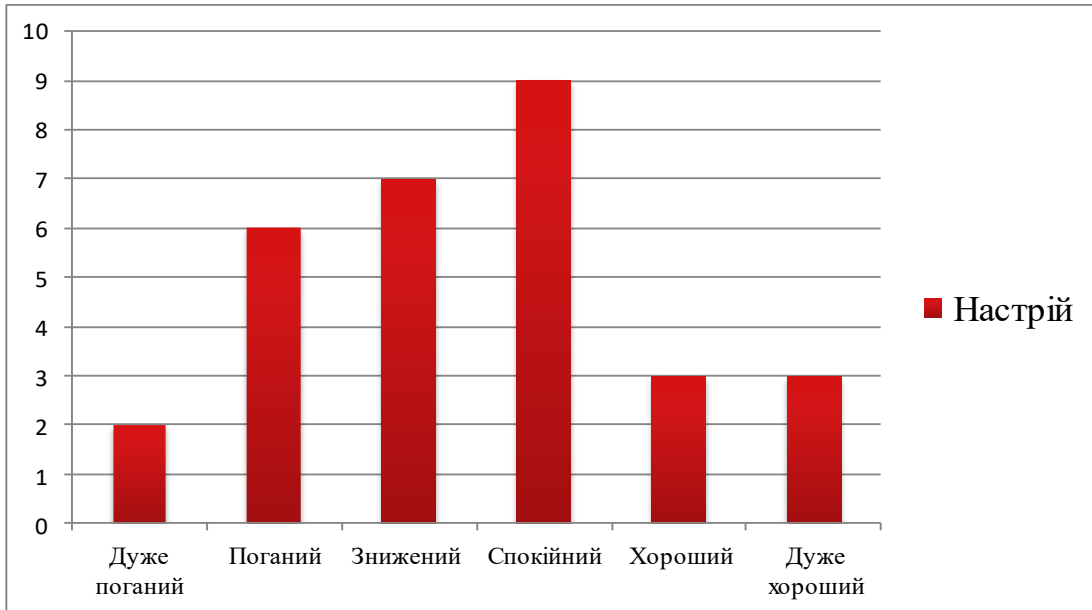
У 20% школярів зустрічається середній рівень психічного напруження, що свідчить про спокійність дитини, але й схильність переживати тривогу, тобто діти більш менш спокійні, досить товариські, хоча трапляються випадки, коли проявляється занепокоєння.

У 17% школярів зустрічається слабкий рівень психічної напруги, що говорить про те, що дитина спокійна і перебуває в повній гармонії із собою.

Проаналізувавши показники психічних станів школярів було визначено найбільш проблемні. Опираючись на результати опитування за методикою Айзенка було виявлено, що більше половини дітей має високий рівень вираженості емоційної тривожності. Отримані дані говорять про необхідність проведення роботи з корекції психоемоційного стану старших школярів, зокрема, засобами кінезітерапії.

Для діагностики настрою школярів використовувалась методика «Фізіономічний тест Куніна». Даний проєктивний тест корисний для цілей отримання швидкого «зрізу» настрою.

Результати дослідження старших школярів за методикою «Фізіономічний тест Куніна» свідчать про переважання у них спокійного настрою (Рис. 2.).



**Рис. 2. Результати дослідження настрою за методикою «Фізіономічний тест Куніна»**

У дітей із слабким рівнем тривожності виявлено хороший, дуже хороший, врівноважений настрій, у дітей з середнім рівнем психічної напруги ідентифіковано знижений настрій, пов'язаний з деякою дратівливістю. І у старшокласників з надмірним рівнем тривожності виявлено поганий та дуже поганий настрій.

Отже, результати дослідження рівня тривожності учнів та діагностики їх настрою підтвердили необхідність проведення роботи з корекції психоемоційного стану дітей старшого шкільного віку [2].

### Список літератури

1. Бик Н. Загальна характеристика емоційної сфери особистості. Режим доступу: [http://medpsychology.pp.ua/yemotsiyna\\_sfera\\_osobistosti](http://medpsychology.pp.ua/yemotsiyna_sfera_osobistosti)
2. Дмитрієва С.М. Діагностика і корекція тривожності старшокласників. Конкурентоспроможність в умовах глобалізації: реалії, проблеми та перспективи: матеріали п'ятої Міжнародної науково-практичної конференції. К., 2011. С. 345-349.



## **ПРОБЛЕМА ГЕМБЛІНГУ СЕРЕД ВІЙСЬКОВОСЛУЖБОВЦІВ ТА ЦИВІЛЬНИХ ПІД ЧАС ПРОВЕДЕННЯ БОЙОВИХ ДІЙ**

**Терехов Сергій Олександрович**  
студент 3 курсу

**Лісовенко Анна Федорівна**  
доцент, кандидат психологічних наук,  
доцент кафедри психології  
Національний університет  
«Одеська юридична академія»  
м. Одеса, Україна

Зараз наша країна знаходиться у стані війни, що повело за собою збільшення випадків адиктивної поведінки як серед суспільства загалом, так і серед військових зокрема. Вибір адиктивної стратегії поведінки зумовлений труднощами в адаптації до проблемних життєвих ситуацій: складні соціально-економічні умови, численні розчарування, крах ідеалів, конфлікти в сім'ї та на виробництві, втрата близьких, різка зміна звичних стереотипів. Більшість військових зустрічаються на фронті з тим, з чим ніколи не зустрічались і до чого не можна ні звикнути, ні підготуватися, а саме: масова загибель людей, знищені міста, зруйновані людські життя. Цивільні (особливо з окупованих територій) зустрілися з проблемою знищення власного житла і майна, переселення, втрати близьких та друзів. Все це залишає відбиток на людській психіці, і люди, в надії втекти від проблем та переживань, починають вдаватися до певних адикцій. Основними та найбільш поширеними є алкогольна та наркотична залежність, але в останній час все більше зустрічається проблема гемблінгу, тобто ігрової залежності чи, як ще кажуть, ігроманії.

Гемблінг, або азартна гра, вже давно визначається як соціальна проблема, яка може впливати на різні сфери життя. У контексті військової служби, коли військовослужбовці стикаються з великими стресами, фізичними і емоційними викликами, проблеми гемблінгу можуть набувати особливого значення [5].

Дослідженням проблеми гемблінгу займалися і займаються багато вчених. На теперішній час можна виділити таких вітчизняних науковців, як К.В. Аймедова, В.М. Запорожан, В.С. Бітенського, О.О. Древіцьку, Е.В. Мельник та інших [1-4].

Серед зарубіжних науковців можна виділити наступних: J. Emshoff, D. Gilmore, J. Zorland, T.A. Steenbergh, J.P. Whelan, A.W. Meyers, R.C. Klesges. Серед зарубіжних авторів набагато більше робіт, пов'язаних з питанням ігрової залежності саме серед військовослужбовців та ветеранів, через більшу гостроту цієї проблеми в лавах армій НАТО та збройних сил США, у зв'язку з їхньою участю в різних військових конфліктах.

Одне з найбільш масштабних досліджень було проведено Національним інститутом з проблем зловживання алкоголем та алкоголізмом (NIAAA) в 2016 році. Це дослідження показало, що 12,2% військовослужбовців мають проблемну залежність від азартних ігор, порівняно з 4,4% населення в цілому [6]. Інше дослідження, проведене Національним інститутом охорони психічного здоров'я (NIMH) в 2019 році, показало, що 20,7% військовослужбовців, які брали участь у бойових діях, мають проблемну залежність від азартних ігор, порівняно з 9,4% військовослужбовців, які не брали участь у бойових діях [7]. Це означає, що рівень проблемної залежності від азартних ігор серед військовослужбовців вищий, ніж серед населення в цілому.

Проблемна залежність від азартних ігор, як правило, поєднується з іншими розладами, які часто зустрічаються серед військовослужбовців, такими як: посттравматичний стресовий розлад (ПТСР), зловживання психоактивними речовинами, сексуальне насильство, депресія та суїцид. Незважаючи на те, що для військовослужбовців існує безліч можливостей грати в азартні ігри, багато з них не мають доступу до лікування від ігрової залежності і можуть зіткнутися з дисциплінарними стягненнями за спробу звернутися за допомогою.

Опитування діючих військовослужбовців показало, що від 6,3% до 8,1% військовослужбовців повідомляють, що протягом свого життя вони стикалися принаймні з однією проблемою, пов'язаною з азартними іграми [8]. Наявні дані свідчать про те, що військовослужбовці мають відносно вищі показники схильності до ризику та пошуку сенсацій - двох конструктів, пов'язаних з проблемною залежністю від азартних ігор. Високий рівень схильності до ризику був виявлений у 28% військовослужбовців, і ці особи були схильні до кількох ризикованих для здоров'я форм поведінки [8].

Складність ситуації в тому, що проблеми з азартними іграми можуть бути не виявлені до тих пір, поки вони не досягнуть критичної точки, впливаючи на боєготовність людини, що може мати наслідки для національної безпеки, а також може завдати шкоди фінансовому становищу військовослужбовця [9].

На нашу думку, ця проблема стрімко поширюється через те, що зараз усі казино, карткові ігри та тоталізатори переходять у цифровий вимір, де доступ до них є практично в усіх (в тому числі і в неповнолітніх) і де їх важче контролювати державі. Але окрім загальновідомих казино та букмейкерських контор зараз з'являються також комп'ютерні ігри з внутрішньо ігровими платежами, де за реальні гроші можна щось отримати у грі, при чому часто це буває у вигляді так званих «кейсів» та «скриньок», де нагорода випадає випадковим чином, як у рулетці в реальному казино.

Все це примножує і так вже існуючу проблему, бо це крім втечі від реальних проблем дає також надію на поліпшення фінансового становища, котре зараз стає все гірше в більшості громадян через війну та безробіття.

У таких умовах необхідна дієва соціальна підтримка та програми профілактики, спрямовані на попередження та лікування гемблінгових залежностей серед військових та цивільного населення під час воєнних

конфліктів. Психолог К. Аймедов наголошував, що одним із найважливіших заходів у протидії ігровій залежності є швидке виявлення її перших ознак [1].

А.В. Носов виділяє такі ознаки, характерні для ігрової адикції:

- постійне залучення до гри;
- витіснення інших інтересів, нав'язливі думки про гру;
- втрата контролю (нездатність вчасно припинити гру як після великого виграшу, так і після постійних програшів);
- стан дискомфорту поза грою, дратівливість, тривога;
- збільшення частоти гри та збільшення ризикової поведінки у грі;
- зниження ігрової толерантності.

Під час війни, коли населення переживає нестабільність, небезпеку та втрати, гемблінг може слугувати способом втечі від реальності чи відпочинку від стресу, способом відволікання та втіхи в умовах великого психологічного тиску. Люди можуть шукати у грі азарту, ризику, емоцій, яких бракує у звичному житті [5].

Отже, розуміння та вирішення цієї проблеми є важливим кроком для забезпечення стійкості та добробуту цивільного населення в умовах війни.

Для психодіагностичного дослідження проблеми гемблінгу серед військовослужбовців та цивільних під час проведення бойових дій в Україні були використані три методики – Канадський показник проблемного гемблінгу (CPGI), Масачусетський опитувальник захоплення азартними іграми (Massachusetts gambling screen) (MAGS) та Методика діагностики схильності до різних видів залежності (Г. В. Лозова). Кількість респондентів - 50 осіб чоловічої статі, віком від 19 до 31 років. Середній вік респондентів - 22.8 роки, що належать до представників цивільного населення та військових.

У результаті дослідження були отримані наступні результати:

Канадський показник проблемного гемблінгу (CPGI) показав, що лише 36% опитаних не мають схильності до проблем з ігровою залежністю, 22% опитаних мають схильність до проблемного гемблінгу вище середнього, а 26% опитаних мають високу залежність від азартних ігор.

Масачусетський опитувальник захоплення азартними іграми (MAGS) показав, що 74% опитаних є непатологічними гравцями, 14% опитаних є гравцями групи ризику і 12% опитаних є патологічними гравцями.

При проведенні методики діагностики схильності до різних видів залежності (Г. В. Лозова) були отримані наступні результати :

1. Алкогольна залежність – низька схильність була виявлена у 40% опитаних, середня схильність була виявлена у 36% опитаних, висока схильність була виявлена у 24% опитаних.

2. Інтернет і комп'ютерна залежність - низька схильність була виявлена у 92% опитаних, середня схильність була виявлена у 8% опитаних, висока схильність була виявлена у 0% опитаних.

3. Любовна залежність - низька схильність була виявлена у 34% опитаних, середня схильність була виявлена у 48% опитаних, висока схильність була виявлена у 18% опитаних.

4. Наркотична залежність - низька схильність була виявлена у 72% опитаних, середня схильність була виявлена у 26% опитаних, висока схильність була виявлена у 2% опитаних.

5. Ігрова залежність - низька схильність була виявлена у 44% опитаних, середня схильність була виявлена у 46% опитаних, висока схильність була виявлена у 10% опитаних.

6. Нікотинова залежність - низька схильність була виявлена у 34% опитаних, середня схильність була виявлена у 58% опитаних, висока схильність була виявлена у 8% опитаних.

7. Харчова залежність - низька схильність була виявлена у 88% опитаних, середня схильність була виявлена у 6% опитаних, висока схильність була виявлена у 6% опитаних.

8. Залежність від міжстатевих відносин - низька схильність була виявлена у 84% опитаних, середня схильність була виявлена у 10% опитаних, висока схильність була виявлена у 6% опитаних.

9. Трудоголізм - низька схильність була виявлена у 78% опитаних, середня схильність була виявлена у 20% опитаних, висока схильність була виявлена у 2% опитаних.

10. Телевізійна залежність - низька схильність була виявлена у 28% опитаних, середня схильність була виявлена у 58% опитаних, висока схильність була виявлена у 17% опитаних.

11. Релігійна залежність - низька схильність була виявлена у 50% опитаних, середня схильність була виявлена у 14% опитаних, висока схильність була виявлена у 36% опитаних.

12. Залежність від здорового способу життя - низька схильність була виявлена у 36% опитаних, середня схильність була виявлена у 60% опитаних, висока схильність була виявлена у 4% опитаних.

13. Лікарська залежність - низька схильність була виявлена у 58% опитаних, середня схильність була виявлена у 28% опитаних, висока схильність була виявлена у 14% опитаних.

14. Загальна схильність до залежностей - низька схильність була виявлена у 28% опитаних, середня схильність була виявлена у 62% опитаних, висока схильність була виявлена у 10% опитаних.

За результатами CPGI існує високий відсоток осіб із низьким ризиком проблемного гемблінгу, але більше половини опитаних потрапляють у групи, які можуть свідчити про різний рівень проблем у гемблінгу. Це може вказувати на наявність ризикових факторів серед досліджуваного населення. За методикою MAGS більшість опитаних відносяться до категорії непатологічних гравців, але 14% визначаються як гравці групи ризику, що може свідчити про потенційні проблеми в гральній поведінці. За методикою діагностики схильності до різних видів залежності (Г. В. Лозова) найбільш цікава для нас є шкала ігрової залежності, котра показує, що респонденти з середньою та високою схильністю до ігроманії складають більше половини загальної кількості опитаних, що каже

про їх можливу схильність до гемблінгу та майбутні проблеми, пов'язані з цим, якщо вирішення цієї проблеми відкласти чи взагалі нею не займатися.

На нашу думку, залежність від азартних ігор набуває пристрасного характеру. С.Д. Максименко визначає пристрасні як сильні, стійкі, тривалі почуття, які захоплюють людину, володіють нею і виявляються в орієнтації всіх прагнень особистості в одному напрямку. Але при цьому, пристрась може виявлятися як у захопленні конструктивними справами (працею, навчанням, творчістю), так і у деструктивних залежностях (ігроманії, алкоголізації тощо).

Порушення, що пов'язані з пристрасстю, пов'язують з порушеннями бажань. Зазвичай бажання являють собою опредмечену потребу, але в пристрастях часто потреб за бажаннями не видно, і пристрасне прагнення може виявитися сильніше інстинкту самозбереження. При задоволенні пристрасі знімається напруга, однак першопочаткова потреба, заміщена пристрасстю, виявляється незадоволеною. Спробувавши заміщення певної потреби на пристрась, яка приносить відчуття задоволення, людина починає заміщати й інші потреби – відбувається «генералізація пристрасі» (наприклад, потреба в позитивних емоціях або потреба в розрядці негативних емоцій заміщається ігровою залежністю). Людина, діючи «мимо цілі», на деякий час знімає напругу, але не реалізує пов'язану з цією напругою потребу і не отримує необхідного для себе задоволення.

В умовах війни, коли стрес, нестабільність та труднощі стають невід'ємною частиною життя, проблема гемблінгу може набути особливої гостроти. Як для цивільного, так і для військового населення, негативні наслідки гемблінгу можуть поглиблювати вже існуючі труднощі та призводити до нових викликів для індивідуального та колективного благополуччя.

Нижче наведено загальні рекомендації щодо боротьби з гемблінгом:

*Підвищення обізнаності.* Для цивільного населення: організація інформаційних кампаній та тренінгів, які розкривають ризики гемблінгу та надають доступ до ресурсів для допомоги. Для військових: інтеграція психоосвітніх програм у військові тренінги, спрямовані на розуміння та керування стресом під час війни.

*Створення психологічної підтримки.* Для цивільного населення: розширення мережі психологічних служб, які надають допомогу та консультації особам, що стикаються з проблемами гемблінгу. Для військових: реалізація програм військової психологічної підтримки з врахуванням специфічних стресорів військового життя.

*Легалізація та регулювання.* Для цивільного населення: розробка та впровадження ефективної системи регулювання гемблінгу для запобігання недозволеним та проблемним формам гри. Для військових: встановлення жорстких правил та обмежень для доступу військовослужбовців до гральних закладів.

*Сприяння соціальній адаптації.* Для цивільного населення: розвиток програм соціальної адаптації для осіб, що вирішують проблеми з гемблінгом, зокрема сприяння зайнятості та соціальний супровід. Для військових: сприяння адаптації ветеранів, забезпечення психосоціальної підтримки та можливостей для занять корисними та потрібними заняттями.

*Співпраця та партнерство.* Для цивільного населення та військових: сприяння партнерству між урядовими структурами, громадськими організаціями та

приватним сектором для розробки та впровадження комплексних заходів щодо попередження та лікування гемблінгу.

З психологічної точки зору, людям із залежністю від азартних ігор важливо розвивати стресостійкість та емоційний інтелект, а саме: навчатись конструктивним шляхам розрядки негативних емоцій (спорт, фізична праця, спів, танці, дихальні вправи) та віднайти ресурси для наповнення позитивними емоціями (віра, надія, любов, конструктивне хоббі, самореалізація, волонтерство, благодійність).

### Список літератури:

1. Аймедов К.В., Ігроманія – паралельний світ. Монографія. К.: НДІ соціальної і судової психіатрії та наркології МОЗ України. LAT & K, 2012. 244 с. Під редакцією доктора медичних наук, керівника відділу наукових проблем судово-психіатричних експертиз залежних станів Українського науково-дослідного інституту соціальної і судової психіатрії та наркології Міністерства охорони здоров'я України Олександра Анатольовича Ревенка.

2. Мельник Е.В. Про природу хвороб залежності (алкоголізм, наркоманія, “комп’ютероманія” та інші) / Е.В. Мельник // Одеса: Вид. “Чорномор’я”, 1998.

3. Осуховська О.С. Клінічні особливості формування ігрової залежності та її профілактики / О.С. Осуховська // Науково практичний журнал “Архів психіатрії”. 2010. Т.16. №3 (62).

4. Чабан О.С. Реабілітаційні мішені: особливості дезадаптації людини в сучасних кризових ситуаціях / О.С. Чабан, О.О. Хаустова // Журнал психіатрії і медичної психології 2009, №1(21).

5. Ткаченко А. В., Столяров В. В., Чернобай А. І. Геймблінг: соціально-економічні та соціально-правові аспекти. / К.: Національний юридичний університет імені Ярослава Мудрого, 2022. 256 с.

6. National Institute of Alcohol Abuse and Alcoholism. (2016). Prevalence and correlates of gambling problems in the United States: Results from the 2015 National Epidemiologic Survey on Alcohol and Related Conditions–III. \*\* *Alcoholism: Clinical & Experimental Research*, 40(7), 1379-1388.

7. National Institute of Mental Health. (2019). Prevalence and correlates of gambling disorder in the United States: Results from the National Epidemiologic Survey on Alcohol and Related Conditions–III. \*\* *American Journal of Psychiatry*, 176(11), 1063-1072.

8. Steenbergh, T. A., Whelan, J. P., Meyers, A. W., Klesges, R. C., & DeBon, M. (2008). Gambling and Health Risk-Taking Behavior in a Military Sample. *Military Medicine*, 173, 452-459.

9. United States Government Accountability Office. (2017). Military Personnel DOD and the Coast Guard Need to Screen for Gambling Disorder Addiction and Update Guidance (GAO-17-114). U.S. Government Accountability Office, Washington D.C.

## **ТЕОРЕТИЧНІ АСПЕКТИ ІНФОРМАЦІЙНО- ПСИХОЛОГІЧНОГО ВПЛИВУ НА ОСОБИСТІТЬ**

**Філімоненко Валентин Олександрович**

молодший сержант  
Національна академія сухопутних військ імені Петра Сагайдачного

**Гачак-Величко Лілія Андріївна**

к.ю.н., доцент,  
доцент кафедри поведінкових наук та військового лідерства  
Національна академія сухопутних військ імені Петра Сагайдачного

**Дідух Єлизавета Валеріївна**

курсантка  
Національна академія сухопутних військ імені Петра Сагайдачного

З моменту загострення ситуації на східній території України, а саме, починаючи від 24 лютого 2022 року, все більшого масштабу набирають інформаційні війни. З часу війни у нашій державі, точніше з 2014 року Збройні Сили України боролися з ворогом на двох фронтах: на інформаційному та бойовому фронті. Зараз майже нічого не змінилося, наші захисники далі продовжують вести бойові дії на цих фронтах. Військовослужбовцям Збройних Сил України сьогодні потрібно більшу увагу звертати на інформаційно-психологічний вплив зі сторони противника, тому що ворог став більш підступним, і більше маніпулює інформацією та свідомістю людей, які знаходяться відірвані від перевіреного джерела інформації.

У більш ширшому розумінні інформаційна або гібридна війна – це стратегія ведення бойових дій, яка має за мету нав'язування несправжньої інформації противнику, для того щоб змінити його мислення і дезорієнтувати його дії на деякий час [1].

Інформаційна війна – це одна з форм ведення інформаційного протиборства між державами, що здійснює комплекс заходів із завдання інформаційної шкоди безпеці держави.

Завдання інформаційної війни:

- створення негативного ставлення до культурної спадщини противника;
- маніпулювання думкою суспільства, яке призводить до хаосу в країні;
- стимулюють недовіру, злість, ворожнечу та боротьбу за владу;
- прийняття помилкових управлінських рішень;
- підірвати авторитет посадових осіб;
- організація страйків, протестів та масових повстань;
- спростування фактів ідентифікації держави;
- підірив морального духу населення країни;
- завдання шкоди у сфері промисловості та програмного забезпечення;

– захист від іншого інформаційно-психологічного впливу [2].

Основними завданнями інформаційно-психологічної війни на теперішньому рівні є отримання будь якої переваги, яку втрачає противник протистояння. Гібридна війна має як відкриті так і приховані(таємні) впливи.

Які впливи небезпечніші і мають більш серйозні наслідки роздумувати немає сенсу, тому що це зрозуміло відразу, що таємні. Відкриті впливи ми можемо легко сприйняти та обробити, перевірити чи ця інформація дійсна чи фейкова, а ось з таємною все набагато складніше, і військовослужбовцям, як і цивільним людям важко протистояти такій інформації, оскільки вона з'являється невідомо звідки і з якого джерела [3].

Принципи інформаційно-психологічної війни:

– системність (війна ведеться системно та координовано);

– цільова спрямованість (спрямована на конкретну аудиторію);

– адаптація до умов (методи та підходи здійснюються залежно від обставин);

– психологічна обґрунтованість (вплив психологічних знань на середовище)[4].

Інформаційно-психологічна війна не може вестися тільки одним методом, тому що коли повторюється один той самий метод, то легше відслідкувати джерело подачі фейкової інформації та зупинити цю війну. Тому пропонуємо декілька методів ведення інформаційно-психологічної війни:

– дезінформація ( вводити в оману і створювати негативні переконання);

– психологічний тиск ( за допомогою психології впливати на прийняття та зміну рішення);

– створення образів та символів (вплив на публічне середовище за допомогою позитивним і негативних образів інформації);

– маніпуляція емоціями (використання емоційних засобів, для створення реакцій які хочеться бачити);

– засоби візуального впливу ( залучення фото-, відео- та графіки для надання певних інтерпретацій);

– соціальні мережі та інтернет (поширення інформації та взаємодія з широкою аудиторією людей) [5, С. 92-98].

Отже, інформаційно-психологічна війна є складним і багатогранним явищем, яке включає в себе використання інформаційних та психологічних методів з метою впливу на масову свідомість, настрої та дії громадян, організацій, а також держав. Сутність інформаційно-психологічної війни полягає в маніпулюванні інформацією, що може призвести до зміни поглядів, перекручення фактів і навіть спотворення реальності. Інформаційно- психологічна війна може бути використана як для досягнення внутрішніх цілей в державі, так і для впливу на інші країни з метою слабкого розколу, дестабілізації чи навіть деструкції. Інформаційна війна тягне за собою плачевні наслідки, тому що після таких подій довго потрібно працювати над «відбудовою» державного механізму та механізму людського життя.



**Список літератури:**

1. Почепцов Г.Г. Інформаційна політика : навч. посіб. К. :Знання, 2008. Ч. 2. 663 с.
2. Жарков Я. та інш., Історія інформаційно-психологічного протиборства : підруч. за заг. ред. д.ю.н., проф., засл. юриста України Є.Д.Скулиша. К. : Наук.-вид. відділ НА СБ України, 2012. 212 с.
3. Основні тенденції проявів організованої злочинності в сучасних умовах : зб. наук.-аналіт. матеріалів Міжвідомчий наук.-дослід. центру з проблем боротьби з організованою злочинністю при Раді нац. безпеки і оборони України. 2014. – Вип. № 3. 201 с.
4. Бусол О. Кібернетичні війни та кібертероризм як загрози міжнародній безпеці: диференціація злочинів від традиційної війни. Кримінальні загрози в секторі безпеки: практики ефективного реагування : матеріали панельної дискусії III Харків. міжнар. юридичного форуму «Право», м. Харків, 2019. С.18-20. URL: <https://cutt.ly/aHwAc4X> (дата звернення 10.01.2024).
5. Копан О., Мельник В. Інформаційно-психологічна війна як засіб маніпулювання людською свідомістю. Інформація і право. 2016. № 2. С. 92-98. URL: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/Infpr\\_2016\\_2\\_12](http://nbuv.gov.ua/UJRN/Infpr_2016_2_12) (дата звернення 10.01.2024)

## **ОСНОВНІ ЕТАПИ ПРОФЕСІЙНОГО САМОВИЗНАЧЕННЯ ОСОБИСТОСТІ**

**Мачуліна Ірина Іванівна**

к.соц. наук, доцент, доцент кафедри соціології  
Дніпровський державний технічний університет

В сучасному суспільстві вирішення проблем підготовки людини до свідомого самовизначення в різних сферах життя становиться вкрай необхідним. Однією з головних сфер самовизначення особистості є професійне, адже вибір професії задає всю майбутню діаграму життєвого шляху особистості: статус, заробіток, соціальне оточення та коло знайомих, дозвілля, спосіб життя та багато чого іншого.

Професійне самовизначення у загальному вигляді являє собою процес вибору, який здійснюється на основі аналізу особистісних можливостей суб'єкта і співвіднесення їх із вимогами професії, що обирається. Тому, професійне самовизначення потрібно розглядати як складний процес, який складається з певних етапів на тривалість яких впливають як зовнішні умови, так і внутрішні особливості суб'єкта професійного самовизначення [1].

В науковій літературі є різні класифікації та підходи, що пояснюють етапи професійного самовизначення. Разом з тим, майже всі вони розглядають даний процес виходячи з основних етапів життєвого циклу особистості, а також зі специфіки початку формування професійних намірів, знань про різні професії та професіоналізації на певних етапах життя.

Отже, серед основних етапів професійного самовизначення особистості можемо виокремити наступні: стадія оптації, первинної, вторинної професіоналізації та стадія майстерності (табл. 1). Кожна з цих стадій має свою специфіку.

*Стадія оптації* характеризується формуванням професійних намірів, вибором шляху професійної освіти і професійної підготовки, навчально-професійним самовизначенням. В дитячому віці формуються різносторонні знання про певні професії, складається вибіркоче відношення до однієї або декількох з них. В школі відбувається переоцінка навчальної діяльності, змінюється мотивація. Навчання в старших класах набуває професійно орієнтованого характеру. На стадії оптації, яка співпадає з старшими класами відбувається зміна провідної діяльності учня: загальна навчально-пізнавальна діяльність замінюється навчально-профільованою, що є показником завершення даної стадії та переходом до іншої.

*Стадія первинної професіоналізації* характеризується процесом професійної підготовки у навчальних закладах та освоєнням певної спеціальності. Вона пов'язана з формуванням компетенцій, необхідних для успішного початку професійної діяльності. Первинна професіоналізація пов'язана з професійною освітою, метою якої є становлення фахівця [2]. Показником успішного

проходження даного етапу є закінчення професійної освіти, одержання професійної кваліфікації та отримання диплому.

Таблиця 1 – Основні етапи професійного становлення особистості

<i>Стадія</i>	<i>Основні характеристики</i>
<i>Оптації</i>	Формування професійних намірів, вибір шляху професійної освіти і професійної підготовки.
<i>Первинна професіоналізація</i>	Професійна підготовка, формування професійно-важливих якостей, готовність до самостійної праці.
<i>Вторинна професіоналізація</i>	Освоєння нової соціальної ролі, професійна активність, досвід самостійного виконання професійної діяльності, розвиток та удосконалення професійно важливих компетентностей, кваліфікована праця.
<i>Стадія професійної майстерності</i>	Творча професійна діяльність, самопроектування своєї діяльності і професійної кар'єри, висококваліфікована праця, вершина професійного розвитку.

*Стадія вторинної професіоналізації* характеризується безпосереднім становленням і розвитком професіоналізму молодих фахівців, які приступили до самостійної трудової діяльності. Настає час реального виконання професійних функцій. Починається стадія вторинної професіоналізації з професійної адаптації в трудовий колектив, освоєння нової соціальної ролі, формування досвіду самостійного виконання професійної діяльності, постійного розвитку та удосконалення професійно важливих компетентностей, а також закріплення позитивних психологічних установок, передбачених виконанням відповідних функцій з обраної спеціальності. Вторинна професіоналізація передбачає досягнення вершини «піраміди потреб» А. Маслоу – потреби в самоактуалізації. Отже, мета вторинної професіоналізації полягає у перетворенні фахівця в професіонала, що є показником переходу в наступну стадію професійного розвитку – стадію професійної майстерності.

*Стадія професійної майстерності* характеризується вершиною професійного розвитку, творчою професійною діяльністю, найвищим рівнем професіоналізму. Професіоналізація триває протягом усього професійного життя людини, оскільки удосконалення професійної майстерності і розвиток професіоналізму не обмежено якими небудь часовими рамками.

Отже, знання особливостей професійного розвитку дозволяє людині усвідомлено проектувати свою професійну біографію, творити свою унікальну історію, уникаючи певних бар'єрів та перепон. Разом з тим, індивідуальна траєкторія професійного життя людини визначається нормативними і

ненормативними подіями, випадковими обставинами, кризами, що є перспективним напрямком подальших наукових досліджень.

### **Список літератури**

1. Петриченко Л. Професійне самовизначення особистості як психолого-педагогічна проблема. *Освіта. Інноватика. Практика*. 2023. Том 11. № 5. С. 52-58.
2. Лапшина В. Л. Професіоналізація: сутність та структура поняття. *Український соціум*. 2005. №7. С. 54-58.

## **МОЛОДІЖНИЙ ЦЕНТР ГРОМАДИ: ФОРМИ ОРГАНІЗАЦІЇ РОБОТИ З МОЛОДІЮ**

**Нечипорук Любов Іванівна**

кандидат педагогічних наук,  
доцент кафедри педагогіки, освітнього менеджменту та соціальної роботи  
Рівненський державний гуманітарний університет

**Петрук Людмила Петрівна**

кандидат педагогічних наук,  
доцент кафедри педагогіки, освітнього менеджменту та соціальної роботи  
Рівненський державний гуманітарний університет  
м. Рівне, Україна

Сучасна складна ситуація в Україні актуалізувала необхідність активізації участі молоді у житті громади, залучення її до прийняття рішень, що стосуються вирішення проблем спільноти та безпосередньо проблем молоді.

У Європейській Хартії про участь молоді у місцевому та регіональному житті зазначається, що участь та активна громадянська позиція молоді передбачають наявність прав, засобів, простору і можливостей, а де необхідно – підтримку для участі і впливу на рішення і участі в акціях і заходах з тим, щоб сприяти побудові кращого суспільства [2]. Тому особливу увагу, зокрема, в об'єднаних територіальних громадах соціальним службам слід приділити створенню молодіжного центру, що формою активного залучення молоді до життя місцевих громад. У Типовому положенні про молодіжний центр поняття «молодіжний центр» визначається як установа, що утворюється для вирішення питань соціального становлення та розвитку молоді. В цьому документі окреслено мету діяльності центру як сприяння: соціалізації та самореалізації молоді; інтелектуальному, моральному, духовному розвитку молоді, реалізації її творчого потенціалу; національно-патріотичному вихованню молоді; популяризації здорового способу життя молоді; працевлаштуванню молоді та зайнятості у вільний час, молодіжному підприємництву; забезпеченню громадянської освіти молоді та розвитку волонтерства; підвищенню рівня мобільності молоді.

Місцевий центр відповідно до покладених на нього завдань:

1) сприяє інтелектуальному, моральному, духовному розвитку молоді, реалізації її творчого потенціалу, забезпечує національно-патріотичне виховання та громадянську освіту молоді;

2) проводить заходи, спрямовані на популяризацію здорового способу життя молоді;

3) проводить профорієнтаційну роботу серед молоді, сприяє її працевлаштуванню та зайнятості у вільний час, молодіжному підприємництву;

4) організовує змістовне дозвілля молоді та сприяє її волонтерській діяльності;

5) сприяє вивченню та поширенню інноваційного досвіду з питань реалізації молодіжної політики;

6) сприяє залученню потенціалу територіальної громади до реалізації молодіжної політики;

7) узагальнює на місцевому рівні статистичні дані та готує інформаційно-аналітичні матеріали стосовно проведеної молодіжної роботи, які подає регіональному центру та органу, який його утворив;

8) бере участь у розвитку міжнародного молодіжного співробітництва та міжрегіональної взаємодії молоді в Україні;

9) сприяє популяризації стандартів європейської молодіжної політики і роботи з молоддю в Україні, освітньої філософії та підходів відповідно до рекомендацій Ради Європи та Європейського Союзу;

10) проводить інформаційно-просвітницьку роботу серед молоді, зокрема організовує конференції, засідання, форуми, семінари, тренінги, акції; замовляє видавничу продукцію;

11) вивчає громадську думку, використовує соціальну рекламу, забезпечує можливості для неформальної освіти молоді;

12) взаємодіє із структурними підрозділами місцевих держадміністрацій та органами місцевого самоврядування, територіальними органами центральних органів виконавчої влади, підприємствами, установами та організаціями незалежно від форми власності, громадськими об'єднаннями, іншими інститутами громадянського суспільства, органами учнівського та студентського самоврядування;

13) взаємодіє з іншими молодіжними центрами [1].

Форми організації роботи з молоддю, які впроваджуються молодіжними центрами, перш за все, залежать від обраних напрямів роботи і наявних ресурсів. І.Пеша виокремлює такі форми роботи з молоддю в молодіжних центрах:

Інновації – це об'єкти впровадження чи процес, що веде до появи чогось нового. Робота у цьому напрямку спрямована на генерацію молодіжних інновацій і є важливою та необхідною для розвитку центру. Інновації розробляються шляхом командної роботи методом «мозкового штурму», кібернетичних сесій, альтернативних сценаріїв майбутнього тощо. До такої роботи доцільно залучати експертів, представників організацій-партнерів.

Коворкінг – це модель організації роботи людей, найчастіше фрілансерів, з різним типом зайнятості у єдиному робочому просторі. Коворкінги характеризуються гнучкою організацією робочого простору та прагненням до формування спільноти резидентів та внутрішньої культури. Учасники залишаються незалежними і вільними, мають можливість спілкуватися, обмінюватися ідеями та допомагати один одному, на відміну від роботи вдома.

Проект – це обмежена в часі та ресурсах сукупність процесів, спрямована на створення нової цінності та вирішення гострої проблеми. Проектна діяльність

дає змогу реалізувати та впроваджувати молодіжні ідеї та ініціативи і в подальшому оцінювати їхню результативність. Також реалізація проектів дозволяє залучати додаткове фінансування для реалізації молодіжних ініціатив через гранти та конкурси проектів. Для забезпечення проектної діяльності доцільно проводити консультації з партнерами, які мають досвід з реалізації проектів, та тренінги з проектного менеджменту.

**Соціальний клуб.** Одним із завдань молодіжного центру є залучення до спілкування та взаємодії якомога більшої кількості молоді, незалежно від соціального статусу, національності, віку тощо. Це можливо за умови створення атмосфери, в якій відвідувачі зможуть легко спілкуватися між собою, що дасть змогу роз'яснювати та доносити інформацію, обмінюватися досвідом, об'єднуватися за інтересами.

**Культурний центр.** Для різностороннього розвитку молоді необхідно не тільки реалізовувати молодіжні та соціальні проекти, а й організовувати та проводити культурні заходи (майстер-класи, кінопокази, виставки тощо), тематичні лекції, інтернет-конференції, зустрічі з цікавими особистостями і, найголовніше, втілювати ініціативи відвідувачів центру.

**Організація дозвілля.** Щоб викликати зацікавленість молоді у відвідуванні молодіжного центру, обов'язковим є проведення розваг. Ігри та танці, концерти і вечірки – всі ці проекти повинні бути живими та неформальними. Форми проведення дозвілля мають змінюватися залежно від учасників та обставин [3].

Отже, працюючи над вирішенням соціальних проблем в громаді, молодь стає активним учасником суспільних процесів, а не лише користувачами послуг. Розробка соціальних програм, проектів, волонтерська діяльність мотивують молодь до активних дій та більшого залучення до розвитку власної громади. Розбудова мережі молодіжних центрів у територіальних громадах сприяє підвищенню рівня соціальної активності молодих людей, їх участі у розвитку громади.

### **Список літератури:**

1. Постанова Кабінету Міністрів України «Про затвердження типових положень про молодіжний центр та про експертну раду при молодіжному центрі: Постанова Кабінету Міністрів України від 20.12.2017 № 1014. URL: <https://zakon.rada.gov.ua>

2. Переглянута Європейська хартія про участь молоді в місцевому та регіональному житті. URL: [https://pzos.ucoz.ua/images/khartija\\_uchasti\\_molodi.pdf](https://pzos.ucoz.ua/images/khartija_uchasti_molodi.pdf)

3. Молодіжні центри: національні практики створення та організації роботи / за ред. І.В. Пешої. Київ : ДУ «Державний інститут сімейної та молодіжної політики», 2019. 53 с.

## **СОЦІАЛЬНО-ПСИХОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ПОКОЛІННЯ Z ТА ЇХ ВРАХУВАННЯ В ОСВІТНЬОМУ ПРОЦЕСІ**

**Топалова Світлана Олександрівна,**

к.політ.н, доцент, доцент кафедри менеджменту,  
бізнесу та професійних комунікацій  
ННІ «Каразінський банківський інститут»  
Харківського національного університету  
імені В.Н. Каразіна

**Топалова Вероніка Сергіївна,**

здобувач вищої освіти  
соціологічного факультету  
Харківського національного університету  
імені В.Н. Каразіна

Покоління Z, яке за підрахунками фахівців вже складає близько чверті світового населення, сьогодні навчається в старшій школі, коледжах та університетах і активно виходить на ринок праці, часто поєднуючи освіту й роботу. Перші дослідження в галузі теорії поколінь, які здійснили Нейл Хоув (Neil Howe) та Вільям Штраус (William Strauss) [1] тоді здавалися дещо віддаленими від реальності. Питання про їх практичне застосування для коригування освітнього процесу не приймалось як першочергове. Адже попередні покоління мали значно менше відмінностей. Покоління Z (GenZ) тоді ще не народилось, а умови його формування значною мірою були не передбачуваними. Через два десятиліття з'явилося ґрунтовне дослідження, у якому Девід Стілман (David Stillman) та Іона (Джона) Стілман (Jonah Stillman) не просто представили результати різнобічного аналізу особливостей цього покоління, але й актуалізували необхідність ретельного врахування цих особливостей у процесі комунікації із «зетами» в різних галузях і на різних рівнях [2]. Хоча головні характеристики молоді цього покоління вже визначені і достатньо детально описані, стрімкі зміни умов нашого життя суттєво впливають на сприйняття нею дійсності, на мотиви діяльності, прагнення, запити й очікування, в тому числі й від навчання.

Різноманітні міжнародні дослідницькі агенції, як мінімум, впродовж останніх восьми років, проводять досить системні дослідження тенденцій змін соціально-психологічних особливостей «зетів» та їх ставлення до оточуючого світу. В Україні таке дослідження проводилось у 2017 році [3]. Його результати в частині характеристик цієї когорти молоді досить тісно корелюють із результатами міжнародних досліджень. Однак з того часу відбулися події, які суттєво змінили ставлення представників цього покоління до багатьох речей, в



тому числі до навчання й освітньої комунікації. На глобальному рівні такою подією стала пандемічна криза. В Україні до неї додалася повномасштабна війна із неосяжними для свідомості цього й кількох попередніх поколінь руйнівними наслідками. Це суттєво не змінює головні характеристики молоді, проте значно коригує її уявлення про прийнятний і бажаний процес навчання. Для освітян результати цих досліджень мають першочергове практичне значення. Адже будь-які послуги, в тому числі й освітні, мають бути орієнтовані на споживача. Використовуючи значний масив зарубіжних досліджень, в яких достатньо ретельно простежуються тенденції змін цінностей, орієнтацій і запитів «зетів» на глобальному рівні та наявну кореляцію з результатами українських досліджень, ми ставимо за мету проаналізувати, як доцільно враховувати особливості цієї молоді в сучасному освітньому процесі в закладах вищої освіти в умовах війни.

Покоління Z називають «цифровими вихідцями». Вони виростили в епоху цифрових технологій, значну кількість інформації черпають із різноманітних інтернет-платформ та соціальних мереж. Вони не схильні опрацьовувати великі обсяги текстової інформації, натомість віддають перевагу компактним, чітко структурованим, візуалізованим матеріалам. Їхнє «кліпове мислення» ускладнює сприйняття причинно-наслідкових зв'язків, розвиток критичного мислення, формування аналітичних здібностей. За період ковідного карантину та воєнного стану студенти, з одного боку, стали більш активно користуватися електронними ресурсами, вдосконалювати техніки пошуку потрібної інформації, чому сприяє їхня «цифрова сутність». Але з іншого – все більше простежується витіснення власної навчально-аналітичної роботи «послугами» цифрових платформ, штучного інтелекту, що, звісно, відображається на якості знань. Це висуває нові вимоги до навчального контенту й до процесу навчання. Традиційні підручники й навіть електронні навчальні посібники з багатьох дисциплін стають все менш актуальними. Натомість зростає потреба у своєрідному навчальному «конструкторі LEGO», основні компоненти якого формують базові знання з дисципліни, а велика кількість деталей, які можна змінювати, доповнюють науковий фундамент сучасними тематичними конструкціями, які потрібно складати, досліджувати, осмислювати й аналізувати.

Ця молодь рано зіштовхнулася із кризами – глобальними фінансовою та пандемічною, а українська – ще й з військовою повномасштабною агресією. Їх наслідком, в тому числі, стало усвідомлення складних фінансових реалій та підвищена турбота про фінансову стабільність, фінансовий прагматизм. Проте їм не вистачає елементарної фінансової грамотності. Адже цьому не навчають в школі. Освітні програми з неекономічних спеціальностей у вищих закладах освіти також не приділяють належної уваги цим питанням.

Результати нещодавніх досліджень продемонстрували тенденції до посилення соціальної свідомості та зв'язків із соціальними справами [4]. 78% респондентів GenZ вважають, що бізнес має, в тому числі, вирішувати нагальні суспільні проблеми, працювати для досягнення суспільного блага. Але якщо університети не виконують свою «третю місію» і не залучають до цього студентів, якщо лише в теорії навчають, що таке соціальна відповідальність і як

вона має виглядати, молодь сприймає це як відірване від реальності. Тож соціальні складові мають бути тісно інтегровані в корпоративну культуру університетів. Позиціонуючи себе як соціально відповідальних, університетам доречно коригувати свої корпоративні цінності відповідно до цінностей і прагнень сучасного покоління студентів.

Сумною характеристикою покоління Z є проблеми із психічним здоров'ям [5]. У доповіді [6] дослідники відмічають, що представники GenZ значно більше відчувають самотність – 79 % респондентів у порівнянні із 71 % мілленіалів. Причини цього – не лише багато годин, проведених в інтернеті, що об'єктивно збільшує самоізоляцію, чи перегляд депресивного контенту. Ланцюг стресогенних факторів, з якими довелося зіштовхнутись цій молоді, об'єктивно продовжує завдавати катастрофічних збитків психічному здоров'ю. Перехід на дистанційне навчання та соціальне дистанціювання під час пандемії стали великим викликом для емоційного стану молодих людей. Відчуття небезпеки для власного життя і здоров'я у них було помітно меншим, ніж у представників старших поколінь, а головним чинником стресу став саме розрив звичних соціальних контактів. Для української молоді, беззаперечно, головні причини сучасних стресів і депресій пов'язані з війною. Результати дослідження 2023 року «Вплив війни на молодь в Україні» [7] показали, що 82 % молодих людей зазнали втрат через війну, а серед найпоширеніших втрат 28 % вказали на погіршення психічного здоров'я. Тож в закладах освіти невідкладно потрібно розробляти і впроваджувати не лише окремі заходи для оволодіння основами психологічної самодопомоги. Відповідні курси з основ психології та психологічної самодопомоги мають увійти до освітніх програм незалежно від конкретних спеціальностей.

«Зумери» більше, ніж попередні покоління цінують заняття спортом. Результати багатьох досліджень показали, що витрати на це входять до першої п'ятірки пріоритетів. При виборі потенційного місця роботи серед важливих критеріїв, які впливають на вибір – підтримка компанією спорту, участь у спортивних заходах, наявність своїх спортивних команд. Відповідно, зменшення чи відсутність можливості займатись спортом в умовах війни – ще один стресогенний фактор. Посилює його ставлення багатьох освітян до занять спортом як до чогось неважливого чи другорядного. Адже на першому місці – відвідування усіх занять, а спорт цьому «заважає». Хоча із власного досвіду – і викладача, що працює з кількома поколіннями студентів, і студентки, яка займається спортом, можна навести безліч підтверджень того, що спорт не заважає, а навпаки, сприяє успішному навчанню. Тому ще один необхідний напрям зміни підходів до освіти – культивування спорту як такого, що допомагає навчанню. Яскравим взірцем є стан університетського спорту в США. Звісно, це має супроводжуватись і змінами в освітянській культурі. А всіляка підтримка занять спортом в умовах війни – це ще й неоціненний засіб психологічної допомоги учням і студентам.

У висновках із вищезгаданого українського дослідження [7] соціологи констатували стрімке зростання громадянської активності молоді, інтересу до

політичних подій та зацікавленості в політичній участі. Громадянська та політична участь мають бути компетентними. Компетентність включає громадянські та політичні знання й навички. Сучасна шкільна й університетська освіта не забезпечують формування громадянських та політичних компетентностей молоді. Шкільний курс громадянської освіти дає фрагментарні й безсистемні уривки навчального матеріалу, знання якого не забезпечує навіть ефективну реалізацію головного демократичного права – виборчого. Університети взагалі самоусунулись від виховання громадян і потенційних галузевих та національної еліти. Тож важливим напрямом змін в системі освіти і виховання молоді має стати впровадження системної й наскрізної громадянської освіти – від початкової школи – до магістратури.

Представники GenZ демонструють підвищений запит на справедливість. Це проявляється в різних аспектах – від розуміння дій громадян і влади по захисту держави в умовах війни – до оцінювання навчальних досягнень учнів/студентів вчителем/викладачем. Сьогодні, в умовах війни, до загальної «інфляції оцінок» і традиційних лобістських механізмів додався фактор «емпатії». В числі його головних причин – відсутність державної освітньої політики в цілому та її соціальної складової – зокрема. Звісно, в умовах війни підтримки потребують, в тому числі, здобувачі освіти, які опинились у скрутному становищі. Проте, якщо така підтримка порушує базові принципи цивілізованої системи освіти, провокує академічну несправедливість, вона стає неефективною для всіх. Наприклад, при вступі до закладів вищої освіти певні категорії студентів мають можливість скористатись квотами. Але для цього не виділяються окремі бюджетні місця, як це мало б бути. Тож абітурієнти з низькими балами проходять на бюджетні місця, завдяки чому на них не потрапляють ті, хто має значно вищі. Таким чином, академічні критерії, які є ключовими для системи вищої освіти, переміщуються на другий план. У абітурієнтів з високими балами це, цілком закономірно, викликає відчуття несправедливості. Далі «емпатія» доволі часто поширюється на весь процес оцінювання якості знань. Адже не всі, кому потрібна допомога, отримують соціальні стипендії, тому «співчуття підказує», що було б добре «витягнути» на академічні, кількість яких дуже обмежена. Результатом такої «емпатії» стає недотримання критеріїв оцінювання, або ж оцінювання за принципом «нужденним все, а іншим – критерії». Це не лише демотивує найбільш здібних студентів, а й формує у свідомості молоді сприйняття девіації як звичайного стану освітнього процесу.

Посилаючись на результати досліджень, Ukr.Media констатує вкрай тривожні сигнали для закладів вищої освіти – «89 % «зумерів» подумують над тим, щоб відмовитися від традиційного чотирирічного курсу навчання у ВНЗ» [8]. Це вказує на те, що їх не задовольняють не окремі заклади вищої освіти чи спеціальності. Молодь не приваблює наявна система вищої освіти, яка не відповідає її цінностям, запитам, планам на майбутнє. Деякі вади цієї системи, особливо наочно простежуються в період війни, на який приходить навчання значної частини «зетів». Тож зміни у вищій освіті мають бути системними,

невідкладними, враховувати особливості цієї когорти молоді, яка сьогодні і в найближчому майбутньому є/буде споживачами освітніх послуг.

### **Список літератури:**

1. Strauss, W., Howe, N. *The Fourth Turning: An American Prophecy –What the Cycles of History Tell Us About America’s Next Rendezvous with Destiny*. N. Y. : Broadway Books, 1997.
2. Stillman D., Stillman J. “Gen Z @ Work: How the Next Generation is Transforming the Workplace”. New York, NY : Harper Business, an imprint of HarperCollinsPublishers. 2017. 309 p.
3. Результати загальнонаціонального опитування «Українське покоління Z: цінності та орієнтири». Київ. 2017. 135 с. URL: <https://pon.org.ua/novyny/5980-cnnost-ta-oryentiri-ukrayinskogopokolnnya-z-nove-doslzhennya.html>
4. 5 Social Causes for GenZ in 2023. URL: <https://www.jobteaser.com/en/corporate/gen-z-lab/5-social-causes-for-genz-in-2023>
5. Generation Z and Mental Health. URL: <https://www.aecf.org/blog/generation-z-and-mental-health>
6. A fresh look at Gen Z and Millennials. URL: [https://www.gfk.com/hubfs/Global%20Gen%20Z%20and%20Millennails\\_New%20P%20review%20Report-1.pdf](https://www.gfk.com/hubfs/Global%20Gen%20Z%20and%20Millennails_New%20P%20review%20Report-1.pdf)
7. Дослідження «Вплив війни на молодь в Україні». URL: <https://inmol.org/doslidzhennia-vplyv-vijny-na-molod-v-ukraini/>
8. Сучасна молодь яку також називають поколінням Z не хоче відразу вступати до вишів і мріє про свій бізнес. URL: <https://ukr.media/business/411953/>

## **MENTAL HEALTH AND SOCIAL SECURITY IN TIMES OF WAR**

**Pavelieva Anna Kostiantynivna,**  
PhD, the associate professor of the Germanic  
Philology and Translation Department  
National University “Yuri Kondratyuk Poltava Polytechnic”  
Poltava, Ukraine

Undoubtedly, wars pose unique challenges to societies, affecting every aspect of life, including providing social security. Social security systems, designed to safeguard individuals and communities, must adapt to the complexities of war, displacement, and trauma.

Wars witness a surge in medical emergencies and trauma. Social security systems must adapt to provide specialised medical services, including trauma care and emergency assistance. Ensuring a steady supply of medications for chronic conditions becomes paramount, addressing the health challenges of prolonged war.

Some aspects of the effects of war on social security were studied by Turner John A. et al. [3], Anthony Ian [1], Masys Anthony J. [2], Varnalii Zakharii S. 4, 5, 6], and others. However, this scientific problem requires more detailed consideration.

*Mental health* has long been a silent victim in the shadows of public discourse, often stigmatised and overlooked. In recent years, there has been a growing recognition of the profound impact mental health has on overall well-being, particularly in the face of societal challenges such as war, economic instability, and public health crises. This article explores the policy implications and offers recommendations for addressing the mental health needs of populations affected by war within the framework of social security and investigates the crucial integration of mental health support into social security frameworks, emphasising the need to break down stigma and provide comprehensive care to vulnerable populations.

Resource scarcity is one of the primary hurdles social security systems face in times of war. The destruction of infrastructure disrupts the administrative machinery, hindering the efficient operation of social security programs. Limited financial resources pose a significant challenge, as the demand for support often outstrips the available funds.

In response to the immediate needs of affected populations, social security systems implement targeted programs. Emergency cash assistance provides financial relief, helping individuals cope with the economic fallout of war. Additionally, initiatives addressing food security play a crucial role in ensuring basic nutritional needs are met, particularly in situations where access to food is compromised.

Varnalii Z.S. defines human social security (nano-level) as the degree (level) of protection of vital socio-economic interests of a person (individual), his/her rights, freedoms and values from internal and external, actual and potential threats. The functional components of this level of social security are the safety of human life, the

safety of implementation of general social values, the safety of a decent standard of living, the safety of the social environment, psychological and mental safety, self-defence; self-preservation, self-development, etc. [4, p. 95].

Social security systems focus on the unique needs of internally displaced persons (IDPs) and refugees. Programs offering housing support, temporary shelter, and access to necessities are crucial. Education support becomes a priority to ensure displaced children have access to learning opportunities, fostering a sense of normalcy amidst upheaval.

Recognising the profound psychological impact of war, social security systems incorporate psychosocial support as an integral component. Counselling services and mental health initiatives are integrated into the broader framework, acknowledging the importance of addressing trauma and stress alongside physical health concerns. Community-based initiatives mobilise local resources to provide a network of support.

Social security systems in war zones explore strategies for sustaining livelihoods amid economic disruption. Job creation initiatives aim to provide employment opportunities, offering financial stability to those affected. Skill development programs enhance employability, contributing to long-term resilience and recovery.

Collaboration with non-governmental organisations (NGOs) is a cornerstone of adequate social security in war zones. NGOs often bring specialised expertise and can bridge gaps in service delivery. Furthermore, leveraging international aid and assistance strengthens the social security system's financial and operational capacities, ensuring a more robust response to multifaceted challenges.

Social security systems exhibit policy flexibility to address the evolving needs of war-affected populations. This includes adjusting eligibility criteria to accommodate changing demographics and making responsive policy adjustments as new challenges emerge during different phases of war.

War zones and areas affected by crises require immediate mental health interventions. Social security frameworks are increasingly incorporating mental health considerations into emergency response plans. This includes trauma-focused care, crisis counselling, and resources to address acute psychological distress.

The landscape of mental health is complex and multifaceted. In wartime, where individuals face heightened stressors and trauma, the need for mental health support is particularly acute. Depression, anxiety, and post-traumatic stress disorder (PTSD) are prevalent, necessitating a holistic approach to support individuals not only physically but also emotionally.

Social security systems, traditionally focused on financial assistance and healthcare, are evolving to incorporate mental health support. Recognizing that mental well-being is intrinsic to overall health, social security frameworks are expanding to cover a spectrum of mental health services, from counselling to long-term psychological care.

Integrating mental health support involves building a continuum of care that spans prevention, early intervention, and ongoing treatment. This may encompass community-based mental health initiatives, awareness campaigns, and accessible counselling services, providing a comprehensive support network.

Social security professionals are essential actors in this paradigm shift. Training and capacity-building programs are crucial to equip them with the skills and knowledge needed to address mental health effectively. This includes understanding the signs of mental distress, trauma-informed approaches, and cultural sensitivity in mental health support.

Collaborations with mental health professionals and organisations are pivotal in strengthening social security systems. Partnerships facilitate the exchange of expertise, ensuring that mental health support within these frameworks is evidence-based, culturally competent, and responsive to the unique challenges faced in war zones.

To ensure that mental health support is genuinely integrated, barriers to accessibility must be dismantled. This includes addressing societal stigma, ensuring linguistic and culturally appropriate services, and promoting inclusivity in mental health care for marginalised populations.

Integrating mental health support is about responding to immediate crises and establishing sustainable prevention strategies. Social security frameworks are increasingly investing in long-term mental health programs to create resilient communities that can withstand the psychological impact of ongoing challenges.

The scars left on a nation's psyche are profound and enduring in the crucible of war. As policymakers grapple with the multifaceted challenges posed by war, the intersection of mental health and social security emerges as a critical arena.

In the pursuit of creating societies that prioritise mental health, policy adjustments play a pivotal role. As our understanding of mental health evolves, it becomes imperative for policymakers to reassess and refine existing frameworks. This article proposes policy adjustments to enhance mental health support, foster resilience, and create a more inclusive approach to well-being.

Policy formulation begins with a comprehensive understanding of the mental health impact of war. Acknowledging the prevalence of conditions such as PTSD, depression, and anxiety among affected populations is essential. This understanding should extend beyond immediate trauma to encompass the long-term psychological consequences of war.

A fundamental policy shift is required to integrate mental health seamlessly into social security frameworks. Mental health services should be treated as integral to healthcare, employment support, and emergency assistance programs. This ensures a holistic approach to well-being that extends beyond physical health.

Adequate resource allocation is paramount for effective mental health policies. This includes funding for mental health research, training healthcare professionals, and implementing community-based mental health initiatives. Resource allocation should be proportionate to the scale and duration of the war.

Policies should encourage and support community-based mental health initiatives. Local communities are often the first responders to mental health needs during and after war. Empowering community leaders, training local health workers, and fostering peer support networks contribute to a decentralised and accessible mental health support system.

Policies should prioritise prevention and early intervention strategies. Recognising warning signs, implementing mental health education programs, and offering accessible counselling services can prevent the escalation of mental health challenges. Early intervention is cost-effective and contributes to long-term community resilience.

Trauma-informed approaches should be woven into mental health policies. Recognising the pervasive impact of trauma on individuals and communities, policies should guide the development of trauma-informed care protocols across healthcare, education, and social support systems.

Policies should address the impact of war on employment and livelihoods, recognising the connection between economic stability and mental health. Initiatives that create employment opportunities, vocational training programs, and support for small businesses contribute to restoring a sense of purpose and financial security.

Policies should facilitate international collaboration and aid for mental health programs. Collaborative efforts with international organisations, NGOs, and neighbouring countries can amplify the impact of mental health initiatives. This collaboration should extend to knowledge exchange, resource sharing, and the establishment of best practices.

Policies must actively address the stigma surrounding mental health. Public awareness campaigns, culturally sensitive messaging, and the involvement of religious and community leaders can play a pivotal role in destigmatising mental health issues. A policy emphasis on cultural competence ensures that interventions resonate with diverse populations.

Policies should prioritise comprehensive data collection and research on mental health in war zones. Rigorous research provides the evidence base for effective policy formulation and program evaluation. Data should include prevalence rates, risk factors, and the effectiveness of different interventions.

Policies need to include post-war mental health transition plans. As wars subside, the transition from emergency mental health interventions to sustainable, long-term support is critical. Policies should outline phased approaches, ensuring continued mental health care beyond the immediate aftermath of war.

Policies should emphasise the principles of accessibility and equity in mental health care. This involves ensuring that all mental health services are available, regardless of socio-economic status, ethnicity, or geographical location. Policies should address disparities in access and actively work towards equity.

**Conclusions.** In conclusion, social security systems in war zones face many challenges. In the crucible of war, mental health often becomes an overlooked casualty, silently ravaging the well-being of individuals and communities. Still, their adaptability, collaboration with stakeholders, and responsiveness to emerging needs play pivotal roles in mitigating the impact of war. These systems provide immediate relief and contribute to the long-term resilience of communities affected by war, demonstrating the vital role of social security in times of crisis.

Integrating mental health support into social security frameworks is critical to building healthier, more resilient societies. By recognising mental health as an integral component of overall well-being, social security systems can contribute to breaking the



stigma surrounding mental health and create a supportive environment where individuals can thrive emotionally and physically. This paradigm shift reflects a commitment to holistic care, acknowledging that proper security encompasses both the body and the mind.

In the relentless turbulence of war, mental health becomes both a casualty and a beacon of resilience. Policies that seamlessly integrate mental health into social security frameworks pave the way for a future where communities can heal and thrive. By addressing the intricate interplay between mental health and social security, policymakers have the opportunity to forge a path towards holistic well-being in times of war and lay the foundation for enduring recovery.

### **References**

1. Anthony Ian. Security governance after the war in Ukraine // Security science journal 4(2):7-17. - December 2023. -

2. Masys Anthony J. Impact Analysis of the War in Ukraine on Non-traditional Security: An Examination of the Emerging Risks to the Sustainable Development Goals // The Great Power Competition Volume 5. - October 2023. Pp.185-197. DOI:10.1007/978-3-031-40451-1\_9. DOI:10.37458/ssj.4.2.1.

3. Turner John A., Rajnes David M., Hughes Gerard & Maher Michelle. War and Pensions: The Effects of War on Social Security and Pensions Around the World // International Journal of Economics and Finance; Vol. 12, No. 2; 2020 ISSN 1916-971X. E-ISSN 1916-9728 Published by Canadian Center of Science and Education. Pp. 45-55.

4. Varnalii Z.S. Social security of humans as a research object of the science of economic security // Economic Bulletin of the University | Issue # 52. - 2022. - Pp. 90-97. [in Ukrainian].

5. Varnalii Z.S., Halushka Z.I. Social security as a system. Economics and management: Scientific journal. 2010. №3 (47). С. 94-100 [in Ukrainian].

6. Varnalii Z.S. Smart city in ensuring human social security in war conditions // Академічний огляд. 2023. № 2 (59). Pp. 235-248. ISSN 2074-5354 (print), ISSN 2522-9745 [in Ukrainian].

## ОСОБЛИВОСТІ ЗАСТОСУВАННЯ РІЗНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ІНВЕРТОРІВ

**Буслова Наїна**

Кандидат технічних наук, Доцент, Доцент кафедри електричних мереж  
Київський політехнічний інститут ім. Ігоря Сікорського,

**Татаркін Андрій,**

Студент, Бакалавр  
Київський політехнічний інститут ім. Ігоря Сікорського,

**Вступ.** Передачі постійним струмом, розвиток яких виник в результаті прагнення підвищити ефективність передачі в енергосистемі, оскільки втрати в ПЛ є меншими для ліній постійного струму порівняно з лініями змінного струму. Існує два типи таких систем: класична система яка є комутувана лінією типу (LCC-HVDC), і самокомутувана система типу (VSC-HVDC). Класична HVDC побудована на базі перетворювача струму, де напрямок струму в ланці постійного струму залишається незмінним. Для перетворювача напруги полярність напруги в ланцюзі постійного струму залишається незмінною. На відміну від класичної системи LCC-HVDC, яка була запроваджена у 1950-х роках, самокомутувана система є відносно новою технологією, і перша комерційна система була впроваджена в Готланді в 1999 році. [3]

**Мета роботи.** Дослідити особливості застосування перетворювальних установок різних технологій в енергетиці.

**Матеріали дослідження.** Системи постійного струму високої напруги в даний час реалізуються з використанням технологій LCC, схема якої показана на Рис.1

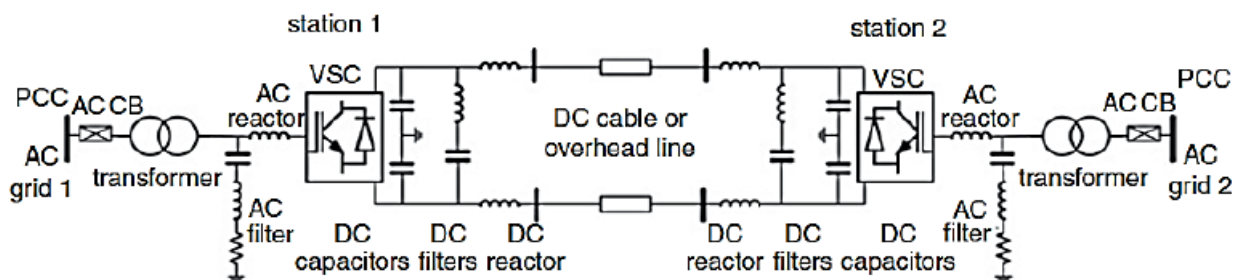


Рис.1 Система передачі постійного струму

Незважаючи на деякі очевидні технологічні переваги, VSC-HVDC не повністю замінила LCC-HVDC. Лінійно-комутовані системи HVDC зберігають певну перевагу, зокрема, пов'язану з капіталовкладеннями та пропускною спроможністю, але, що важливо, LCC являє собою добре усталену технологію з багаторічним досвідом. LCC- рішення з використанням добре перевірених схем.

При значних рівнях потужності (понад 2 ГВт) використовується виключно система LCC-HVDC. Системи постійного струму з повітряними лініями піддаються частим несправностям, а перетворювачі LCC є переважними в таких випадках через хорошу реакцію на несправності та аварії.

Перетворювачі на IGBT транзисторах, що використовуються в технології VSC, все ще розвиваються. Перетворювач джерела напруги HVDC розвивався в декількох різних технологіях, які продемонстрували покращення продуктивності, а саме: дворівневий, трирівневий і модульні багаторівневі перетворювачі (MMC). [1][2] Останнє покоління MMC VSC-HVDC має втрати на перетворювальних підстанціях, не більші, ніж у LCC-HVDC.[4]

З точки зору системи змінного струму VSC можна розглядати як джерело напруги, яке працює з тією ж частотою, що і система змінного струму, до якої він підключений, керуючи активною та реактивною потужністю незалежно один від одного. Для зміни напрямку потоку потужності більш доцільним є перетворювач напруги, оскільки VSC змінює напрям струму на відміну від класичного HVDC, який змінює полярність напруги постійного струму. [5] Це робить класичну HVDC непридатною для конфігурацій з декількома лініями постійного струму, оскільки зміна полярності напруги на одному перетворювачі змінить полярність усіх перетворювачів, підключених до тієї ж мережі постійного струму, що може не призвести до очікуваного результату.

У VSC не має такої проблеми, оскільки потік електроенергії можна реверсувати на одній перетворювальній підстанції, не змінюючи полярність напруги постійної напруги всієї системи. Класична HVDC повинна бути підключеною до потужної мережі змінного струму. Далі, у Табл. 1 буде наведено різні варіанти та топології перетворювачів та їх порівняння для різних ситуацій.

Крім того, класична HVDC повинна підключатися до потужної мережі, оскільки коливання напруги чи частоти можуть призвести до помилкових спрацювань захистів, які можуть спричинити відключення лінії. Потік електроенергії VSC буде зменшуватися лише у разі падіння напруги, залежно від того, наскільки великим є зниження напруги змінного струму.

Таблиця 1  
Порівняння різних топологій виконання перетворювачів

Критерій	Перетворювач струму	Перетворювач напруги		
	LCC	Багаторівневий перетворювач	Напівмостова схема	Мостова схема
Тип ключів	Тиристори	IGBT транзистори	IGBT транзистори	IGBT транзистори
Втрати	Низькі	Помірні	Помірні	Помірні, але більші за півмостову (більша к-ть ключів)

TECHNICAL SCIENCES  
INTELLECTUAL EDUCATION OF STUDENTS AND SCHOOLCHILDREN OF THE NEW  
GENERATION

Комутаційні втрати	0,5 %	0,5 %	До 1 %	До 1 %
Розміри ПС	Великі	Середні	Середні	Середні
Зміна напрямку потоку потужності	Потрібна зміна полярності	Миттєва без зміни полярності	Миттєва без зміни полярності	Миттєва без зміни полярності
Керованість	Швидко	Дуже швидко	Дуже швидко	Дуже швидко
Фільтри на стороні постійного струму	Треба	Не принципово	Не принципово	Не принципово
Фільтри на стороні змінного струму	Треба	Не принципово	Не принципово	Не принципово
Передача по кабельним лініям	Повинна бути стійкість до зміни полярності при реверсі	Більш дешеві. Можна використовувати кабелі з XPLE ізоляцією.	Більш дешеві. Можна використовувати кабелі з XPLE ізоляцією	Більш дешеві. Можна використовувати кабелі з XPLE ізоляцією
Передача по повітряним лініям	Можлива	Можлива, але є потреба швидкодіючих вимикачів постійного струму	Можлива, але є потреба швидкодіючих вимикачів постійного струму	Можлива, але є потреба швидкодіючих вимикачів постійного струму
Перетворювальний трансформатор	Спеціальний, складної конструкції та ізоляції	Спеціальний, складної конструкції та ізоляції, додатково потрібен реактор	Можна застосувати звичайний трансформатор, але потрібен реактор змінного струму	Можна застосувати звичайний трансформатор, але потрібен реактор змінного струму

У таблиці 1 було наведено детальне порівняння між високовольтними технологіями системи передачі постійного струму. Порівняння фокусується на найважливіших аспектах, перелічених у першому стовпчику, таких як гнучкість управління, здатність до усунення несправностей, втрати перетворення та надання допоміжних функцій, таких як підтримка напруги та частоти. [6]

**Висновки:** Кожна із технологій виконання інверторів має свої переваги та недоліки. Технологія VSC-HVDC може забезпечити менші втрати потужності та покращити якість вихідної напруги, забезпечити більшу стійкість при зміні частоти та короткому замиканні на приймальній стороні, технологія LCC є надійна та перевірена часом. Розвиток елементної бази та покращення алгоритмів керування забезпечить економію та якість електричної енергії.

#### Список літератури:

1. [https://en.wikipedia.org/wiki/Pulse-width\\_modulation](https://en.wikipedia.org/wiki/Pulse-width_modulation)
2. <https://www.analogictips.com/pulse-width-modulation-pwm>
3. D. Gilles, “VSC-HVDC in meshed networks” Master's thesis, Katholieke Universiteit Leuven, Leuven, Belgium, 2008.

4. “History of ABBs HVDC expertise.” [Электронный ресурс] // ABB. – 2013 –  
Режим доступа: [www.abb.se/cawp/seitp202/7cfd9a3a7416a383c1256e8600406f4f.aspx](http://www.abb.se/cawp/seitp202/7cfd9a3a7416a383c1256e8600406f4f.aspx).

5. “800 kV HVDC – a big technological step.” [Электронный ресурс] // ABB. –  
Режим доступа: [www.abb.se/cawp/seitp202/7cfd9a3a7416a383c1256e8600406f4f.aspx](http://www.abb.se/cawp/seitp202/7cfd9a3a7416a383c1256e8600406f4f.aspx).

6. “HVDC Light It’s time to connect” [Электронный ресурс] // ABB. – 2017 –  
Режим доступа: [library.e.abb.com/public/285c256c03cd4e168eaae9834ad05c90/  
PRINTPOW0038%20R7%20HR.pdf](http://library.e.abb.com/public/285c256c03cd4e168eaae9834ad05c90/PRINTPOW0038%20R7%20HR.pdf).

## ШТУЧНИЙ ІНТЕЛЕКТ І ГРАФІЧНИЙ ДИЗАЙН: МІЖДИСЦИПЛІНАРНІ ВИКЛИКИ

**Геренко Софія Сергіївна,**  
доцент, заступник декана,  
Факультет дизайну і реклами,  
Київський національний університет  
культури і мистецтв,  
м. Київ, Україна

Сучасні дослідження інтегрують у дискурс штучного інтелекту (далі у тексті – ШІ) функціональні визначення графічного дизайну, засновані на дисциплінарному підході. Хоча графічний дизайн, як стверджують деякі автори, поки що залишається не до кінця концептуалізованою та, за замовчуванням, міждисциплінарною галуззю [6; 8]. Дійсно, Геллер іменує графічний дизайн зоною «десь між наукою та забобонами (або фактами та анекдотом)», а для його поширення потрібні «різноманітні інструменти та джерела» [11]. Інші підкреслюють залежність графічного дизайну від нематеріального капіталу, зокрема такого як інтуїція [4; 18]. Дослідження у руслі академічного дискурсу пропонують різні методологічні підходи. Деякі автори контекстуалізують його схематично [7], інші – візуально [19], а є ті, що зводять графічний дизайн до авторської підприємницької практики [2]. В цілому, станом на сьогодні, слід констатувати, що оскільки складна та інколи суперечлива еволюція графічного дизайну досі триває, і це відображено у його професійному та педагогічному форматах, перед дослідниками в галузі інформаційно-комп'ютерних технологій постає чимало викликів.

Оскільки графічний дизайн все ще намагається визначити та утвердити себе на відносно рудиментарних рівнях (порівняно з більш усталеними практиками дизайну, такими як архітектура, UX або дизайн продукту), цілком зрозуміло, що комп'ютерники можуть бути спантеличені практикою графічного дизайну. Не дивно, що багатьма це сприймається як виклик.

В академічному аспекті на адресу графічного дизайну лунають звинувачення у відсутності ґрунтовних теоретичних рефлексій [7; 15] і дослідницького дискурсу [14]. Крім того, графічний дизайн часто розглядається як додаткова тема в рамках досліджень дизайну або переважно як естетична дисципліна [10; 13; 20]. Дійсно, дебати на рахунок структури практики графічного дизайну досі незавершені [5], причому самі практики іноді не можуть дійти згоди щодо того, який термін використовувати [16]. Таким чином, не дивно, що дослідження, зосереджені на графічному дизайні, описані UK Research Excellence Framework 2014 як такі, що мають слабку інтелектуальну основу [9].

Через відсутність широкого канону авторитетної академічної літератури, до якої можна було б апелювати, зрозуміло, що багато статей з інформатики про ШІ базувалися на найбільш доступних практиках графічного дизайну. Здавалося б,

це призвело до використання примітних функціональних естетичних результатів практики графічного дизайну, таких як макети сторінок, на яких зосереджують увагу в багато авторів у своїх роботах. Таким чином, дослідникам III у галузі комп'ютерних наук інформатики важливо співпрацювати з графічними дизайнерами, можливо, навіть працювати з професійними практиками. Однак цей підхід не позбавлений потенційних пасток.

Проблеми міждисциплінарної співпраці потенційно поглиблюють розвідки, в яких йдеться про те, що практики графічного дизайну чинять опір досліддам [3], демонструють легковажне ставлення [17], а іноді навіть заважають. Дослідження засвідчили, що практики виявляють більше поваги, коли зацікавлені сторони мають знання та знайомі з особливостями процесу графічного дизайну [1; 3; 12]. Доцільно, щоб фахівці у галузі інформаційних технологій, які працюють над дослідженнями III із графічними дизайнерами, враховували ці потенційні труднощі у своїх методологіях. Зокрема, дослідники III повинні продемонструвати гарні знання у царині практики та процесуального аспекту графічного дизайну. Проте, з огляду на те, що педагогіка розвивається, ширша відповідальність за ясність практики лежить, мабуть, на дослідниках графічного дизайну, оскільки саме вони можуть отримати найбільшу користь.

### Список літератури

1. Ambrose, G., Harris, P., Ball, N. The Fundamentals of Graphic Design (2 ed.). Bloomsbury. 2020.
2. Armstrong, H. Graphic Design Theory: Readings from the Field (Design Briefs). Princeton Architectural Press, 2009.
3. Banks, M., Calvey, D., Owen, J., & Russell, D. Where the Art is: Defining and Managing Creativity in New Media SMEs. Creativity and Innovation Management. 2002. №11(4). P. 255-264.
4. Bennett, A. Design Studies: Theory and Research in Graphic Design. Princeton Architectural Press, 2006.
5. Corazzo, J., Harland, R. G., Honnor, A., Rigley, S. The Challenges for Graphic Design in Establishing an Academic Research Culture: Lessons from the Research Excellence Framework 2014. The Design Journal. 2019. № 23(1). P. 7-29.
6. Davis, M. Graphic design theory. Thames & Hudson, 2012.
7. Harland, R. The Dimensions of Graphic Design and Its Spheres of Influence. Design Issues, 2011. № 27(1). P. 21-34.
8. Harland, R. G. (2015). Seeking to build graphic design theory from graphic design research. In P. Rodgers & J. Yee (Eds.), The Routledge Companion to Design Research (pp. 87-97). Routledge.
9. HEFCE. Research Excellence Framework 2014: Overview report by Main Panel D and Subpanels 27 to 36. 2014.
10. Heller, S. The Education of a Graphic Designer. Allworth Press, 2015.
11. Heller, S. Teaching tools. In Teaching Graphic Design History (pp. 312). Allworth, 2019.

12. Holzmann, V., Golan, J. Leadership to Creativity and Management of Innovation? The Case of the “Innovation Club” in a Production Company. *American Journal of Industrial and Business Management*. 2016. № 6. P. 60-71.
13. Jacobs, J. Managing the Creative Process within Graphic Design Firms: A Literature Review. *Dialectic*. 2017. №1(2). P. 155-178.
14. Laurel, B. *Design Research: Methods and Perspectives*. MIT Press, 2003.
15. Logan, C. D. Circles of practice: educational and professional graphic design. *Journal of Workplace Learning*. 2006. № 18(6). P. 331-343.
16. Meron, Y. Terminology and Design Capital: Examining the Pedagogic Status of Graphic Design through Its Practitioners’ Perceptions of Their Job Titles. *International Journal of Art & Design Education*. 2021. Vol. 40(2). P. 374-388.
17. Roberts, L., Wright, R., Price, J. *Graphic Designers Surveyed*. *GraphicDesign&*, 2015.
18. Taffe, S. Who’s in charge? End-users challenge graphic designers’ intuition through visual verbal co-design. *The Design Journal*, 2017. 20(sup1). P. 390-400.
19. van der Waarde, K., Vroombout, M. *Communication Design Education: Could Nine Reflections Be Sufficient?* *Visible Language*. 2012. Vol. 46(1/2). P. 1-6.
20. Walker, S. *Research in Graphic Design*. *The Design Journal*. 2017. №20(5). P. 549-559.



## **НЕОБХІДНІСТЬ РОЗРОБКИ МЕТОДІВ І АПАРАТУРИ КОНТРОЛЮ ТЕХНІЧНОГО СТАНУ ОБ'ЄКТОВ АВІАЦІЙНОЇ ТЕХНІКИ ПО ПАРАМЕТРАХ ВЛАСНИХ (АВТОРЕЗОНАНСНИХ) КОЛИВАНЬ**

**Коломійцев Олексій Володимирович**

Заслужений винахідник України  
д.т.н, професор, професор кафедри  
Національний технічний університет «ХПІ»

**Сайко Володимир Григорович**

д.т.н, професор, професор кафедри  
Військовий інститут телекомунікацій та  
інформатизації імені Героїв Крут

**Комаров Володимир Олександрович**

Заслужений винахідник України,  
к.т.н., провідний науковий співробітник  
Військовий інститут телекомунікацій та  
інформатизації імені Героїв Крут.

Економічна ефективність складних авіаційних технічних систем типу бойових літаків (вертольотів) Повітряних Сил Збройних Сил України за весь період їх експлуатації безпосередньо залежить від значень поточної надійності та показників довговічності (технічного ресурсу, терміну служби тощо).

Проблематика щодо забезпечення максимально можливого терміну служби об'єктів авіаційної техніки (АТ) та продовження їх строків експлуатації – є однією із актуальних проблем як для вчених, так і економістів та технічних фахівців у галузі авіації. При визначенні технічного стану (ТС) складних систем, якими є об'єкти АТ (бойові літаки і вертольоти), найбільш актуальним є завдання щодо об'єктивного та своєчасного виявлення дефектів різної природи, а також організації контролю за розвитком дефектів через старіння елементів конструкцій об'єкта АТ (літального апарата (ЛА)) під час його експлуатації.

Одним зі шляхів запобігання щодо небажаних наслідків від експлуатації об'єктів АТ з дефектами елементів конструкцій – є систематичне використання методів неруйнівного контролю (НК). Тому, проблема щодо розробки нових сучасних методів і приладів НК – є актуальною й має важливе значення.

Самостійний інтерес представляє проблема розвитку методів НК багатошарових і стільникових конструкцій з металів, пластиків та їх комбінацій, які широко використовуваних у багатьох конструкціях планеру бойового літака (вертольоту). Основним видом дефектів таких конструкцій, які істотно знижують їх міцність, є дефекти з'єднання шарів між собою. Широко відомі

методи дефектоскопії, такі, як ультразвуковий, магнітний, радіаційний, вихрострумовий, тепловий та інші, виявилися малоефективними для виявлення зазначених дефектів, особливо у важкодоступних місцях. Найбільш перспективними для виявлення дефектів з'єднання є низькочастотні акустичні методи (НАМ) контролю.

Низькочастотні акустичні методи контролю використовують зв'язок частот власних коливань елементів конструкції ЛА з її фізико-механічними характеристиками. У основу методів покладена наявність залежностей між пружними константами матеріалу конструкції ЛА й таких його властивостей, як твердість, пористість, міцність тощо. Для авіаційних конструкцій у вигляді довгих стрижнів, пластин, мембран тощо такий зв'язок може бути встановлений на підставі відомих робіт з теорії коливань [1].

Багато деталей і конструкцій ЛА, які мають більш складну форму, ніж стрижень і пластина. На ЛА (рис. 1) такими конструкціями є крило, стабілізатор і кіль – консольно закріплені конструкції.



Рис. 1. Загальний вигляд консольно закріплених авіаційних конструкцій планера на літаках різних типів

Для таких конструкцій отримання загальних аналітичних залежностей не представляється можливим у зв'язку зі складністю опису коливального процесу в них. Тому, для якісного виявлення НАМ дефекту у авіаційній конструкції доводиться попередньо проводити велику кількість експериментів з об'єктами АТ (динамічно подібними макетами), що мають різні за розміром й місцем розташування дефекти. З ускладненням АТ та підвищенням вимог до режимів її експлуатації, проведення великої кількості експериментів стає усе більш фінансово затратним, а у ряді випадків – недоступним через умови їх проведення (наприклад, при веденні бойових дій з польових аеродромів).

Таким чином, розробка методів математичного моделювання визначення частот коливань дефектних авіаційних конструкцій складної форми становить значний інтерес.

Ефективним шляхом рішення завдань у подібних випадках стають методи чисельного моделювання. Для сучасних об'єктів АТ (систем) під час виявлення відмов дуже важливим є й людський фактор, що часто відіграє визначальну роль при проведенні НК. Значне розширення областей застосування систем НК

можливо за умови випуску недорогих систем автоматичного діагностування, які не вимагають від користувача високої кваліфікації [2].

Зростаючі вимоги щодо надійності визначення дефектів, а також велика розмаїтість авіаційних конструкцій складної форми – припускають подальше вдосконалювання існуючих методів обробки сигналів, розробки нових способів пошуку й виявлення дефектів, у тому числі, діагностичного обладнання, яке можливо використовувати безпосередньо на аеродромі. Найбільш ефективні технічні засоби діагностики, як стаціонарні, так і переносні, будуються на базі сучасної комп'ютерної техніки та інформаційних технологій. Саме дані засоби дозволяють використовувати усі можливості таких перспективних методів отримання діагностичної інформації, як спектральний аналіз і статистичне розпізнавання станів, визначення технічного стану ЛА.

Значний розвиток технологій програмування обумовило застосування комп'ютерних програм для проведення аналізу і моделювання напружено-деформованих станів авіаційних конструкцій. Оцінка руйнування авіаційних конструкцій здійснюється з використанням ряду теорій міцності: найбільших нормальних напружень, максимальних відносних подовжень, найбільших дотичних напружень, повної потенційної енергії, О. Мора, енергетичної теорії формозміни, П.П. Баландіна, І.М. Миролюбова, граничних опорів зрушення і відриву, Я.Б. Фрідмана тощо. При цьому, при аналізі кожної теорії за еквівалентне напруження застосовується межа міцності авіаційної конструкції при розтягуванні і стисненні.

Оцінку міцності авіаційної конструкції можливо здійснювати за допомогою програмного середовища SimSolid з використанням енергетичної теорії міцності за критерієм максимального напруження Мізеса. Критерій Мізеса ґрунтується на теорії Мізеса-Хенкі, також відомої як енергетична теорія міцності (енергія формозміни, або четверта теорія міцності).

Основним практичним результатом – є розробка та створення інформаційно-вимірювальної системи з комплексом обчислювальних алгоритмів і програм, що забезпечують виявлення дефектів у авіаційних конструкціях за параметрами власних коливань. Працездатність алгоритму розбраковки авіаційних конструкцій за програмним забезпеченням та достовірність отриманих результатів при їх використанні перевіряються у лабораторних та заводських умовах.

Створене математичне і програмне забезпечення, а також отримані результати численних досліджень, що використані при розробці і оптимізації конструкційних параметрів стелів для діагностики консольно закріплених конструкцій ЛА методом вільних коливань показали, що найбільш ефективним для вирішення зазначених задач є метод контролю частоти власних (авторезонансних) коливань (ЧВК) [3].

Базове математичне та програмне забезпечення, моделі і методи розрахунку коливань можуть знайти своє застосування при розробці методів НК за параметрами коливань виробів складної форми. Для цього найкращим напрямом є застосування методу модального аналізу.

Модальний аналіз є процесом знаходження власних частот і мод коливань конструкції шляхом рішення рівняння коливань в матричній формі:

$$[M] \cdot \{\ddot{u}\} + [K] \cdot \{u\} = 0, \quad (1)$$

де  $\{\ddot{u}\}$  – вектор вузлових прискорень;

$\{u\}$  – вектор переміщень для всієї конструкції;

$[M]$  – матриця ваги для всієї конструкції;

$[K]$  – матриця жорсткості конструкції.

Власні коливання лінійної системи авіаційної конструкції є гармонійними та мають наступний вигляд:

$$\{u\} = \{\varphi\}_i \cdot \cos(\omega_i \cdot t), \quad (2)$$

де  $\{\varphi\}_i$  –  $i$ -й власний вектор, що має моду коливань на  $i$ -й власній частоті;

$\omega_i$  –  $i$ -а власна колова частота;

$t$  – час.

При підставлянні рівняння (2) у (1) можливо отримати:

$$(-\omega^2 \cdot [M] + [K]) \cdot \{\varphi\}_i = \{0\}. \quad (3)$$

Рішенням рівняння (3) є  $n$  пар власних частот  $\omega^2$  та власних векторів  $\{\varphi\}$ , де  $n$  – порядок системи – загальна кількість ступенів свободи конструкції.

Кількість коливань в одиницю часу  $f_i$  є власною частотою, яка пов'язана з коловою частотою  $\omega_i$  наступним рівнянням:

$$f_i = \frac{\omega_i}{2 \cdot \pi}. \quad (4)$$

Таким чином, досягнути мету модального аналізу, тобто визначити власні частоти та форми коливань можливо за виразами (1-4) за допомогою розрахункових динамічних моделей конструкції.

На даний час, основними засобами математичного моделювання при проведенні модального аналізу – є комп'ютерні середовища ANSYSWorkBench, NXNASTRAN, LSDUNA, SolidWork, Компас 3D, ZetLab, Autodesk Inventor, SimSolid тощо.

Особливої уваги заслуговує програма SimSolid. Вона демонструє революційну технологію моделювання, що дозволяє досліднику за декілька хвилин виконати структурний аналіз повнофункціональних імпортованих конструкційних збірок. Дана програма дозволяє обійтися без двох найбільш складних, працеміських і ненадійних процедур традиційного структурного моделювання – спрощення геометрії та створення сітки. В такому середовищі можливо швидко моделювати декілька сценаріїв проектування у реальних умовах. При цьому, підтримується імпорт готових моделей у стандартних форматах САПР. На відміну від традиційних САПР-інструментів, SimSolid може працювати з неточною геометрією. Тому, спрощення складних геометрій перед виконанням аналізу не передбачається. SimSolid підтримує усі типові з'єднання, розрахунок лінійних статичних, модальних і теплових властивостей, а також

аналіз більш складних явищ, таких як спільна взаємодія лінійних і нелінійних перехідних динамічних характеристик.

Порівняння результатів розрахунку власних частот і форм коливань у середовищі SimSolid з результатами, що отримані у середовищах КОМПАС 3D та ANSYSWorkBench, які використовують сітку, показує, що результати відрізняються не більш ніж на 1...1,5%. Саме тому, у подальшому, використовується середовище SimSolid для розрахунку власних частот та форм коливань консольно закріплених авіаційних конструкцій.

Отже, об'єктом дослідження – є модель конструкції крила ЛА без пошкоджень з паливом (рис. 2), з пошкодженнями і паливом (рис. 3), без пошкоджень і без палива (рис. 4) та з пошкодженнями без палива (рис. 5).

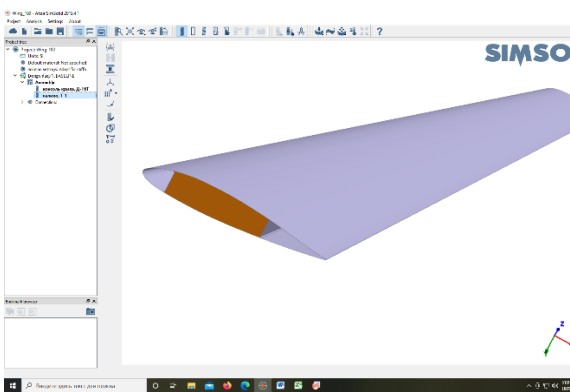


Рис. 2. Збірка конструкції моделі крила без пошкоджень і з паливом

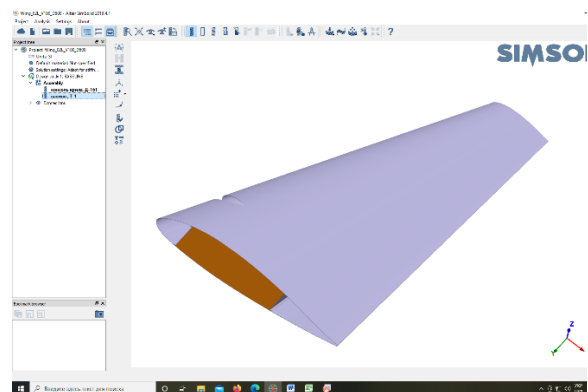


Рис. 3. Збірка конструкції моделі крила з пошкодженням і з паливом

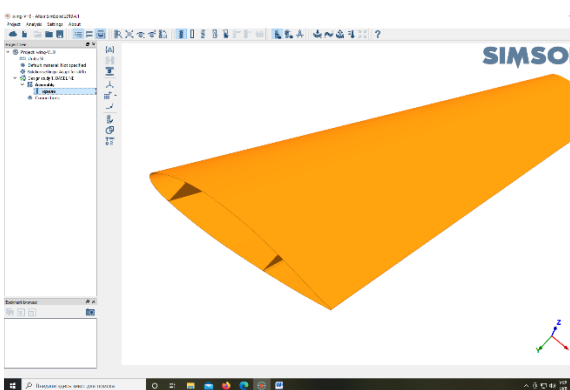


Рис. 4. Збірка конструкції моделі крила без пошкоджень і без палива

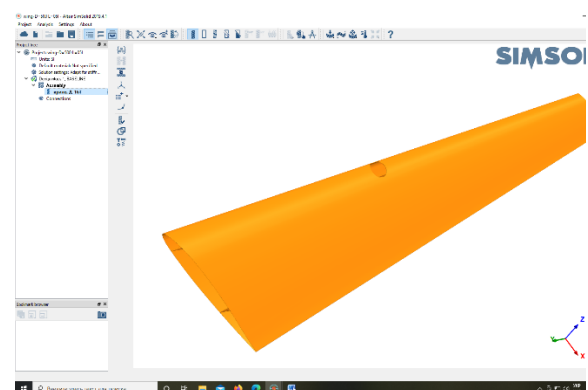


Рис. 5. Збірка конструкції моделі крила з пошкодженням і без палива

Для оцінки впливу розміру і місця пошкодження динамічної моделі конструкції крила ЛА з урахуванням впливу об'єму палива, що закріплені консольно, на ЧВК, потрібно провести процедуру їх модального аналізу.

Побудову твердотільної моделі конструкції крила ЛА без пошкоджень та з пошкодженнями, а також моделі палива бажано здійснювати у програмному середовищі КОМПАС 3D у вигляді збірки конструкції крила та палива.

Розрахунок ЧВК конструкції ЛА з паливом (0%, 25%, 50%, 75% та 100%) без пошкоджень проводимо у середовищі SimSolid у наступній послідовності:

1. Завантажується твiрдотiльна модель крила ЛА без пошкоджень.
2. Визначаються характеристики матеріалу моделі крила ЛА (сплав Д16Т) та палива (Т-1).
3. Консольно закріплюємо модель крила ЛА та палива.
4. Визначаються ЧВК моделі конструкції крила ЛА з паливом.
5. Будується залежність ЧВК моделі конструкції крила ЛА від об'єму заповнення паливного баку (рис. 4, 5).

Залежність ЧВК моделі конструкції крила ЛА від об'єму заповнення паливного баку можливо представити поліномом 3-го ступеня наступним чином:

$$f_1^V = 3,4194 - 0,0169 \cdot V - 0,0011 \cdot V^2 + 1,7056 \cdot e - 6 \cdot V^3. \quad (5)$$

Обробка результатів чисельного експерименту дозволяє отримати залежність ЧВК моделі конструкції крила ЛА з пошкодженнями від розміру та місця його пошкодження.

Використовуючи залежність ЧВК моделі конструкції крила ЛА без палива з пошкодженнями і залежності впливу об'єму палива на ЧВК конструкції моделі крила ЛА можливо провести оцінку впливу місця, розміру пошкодження і об'єму палива на ЧВК конструкції:

$$f_1^{PV} = f_1^P - f_1^V. \quad (6)$$

Зазначена методика дозволяє більш ефективно та у найкоротчий час проводити діагностику елементів конструкції ЛА, що закріплені консольно.

При вирішенні питань пошуку пошкоджень та визначення залишкової міцності конструкції за наявності пошкоджень, запропонована методика дозволить оперативно та з мінімальною трудомісткістю отримати достовірну інформацію про технічний стан пошкодженої конструкції – про її залишкову міцність, а це, у свою чергу, дозволить вирішити дуже важливе питання – виконувати локальний ремонт конструкції, або достатньо лише відновити аеродинаміку [4]. При цьому буде забезпечена можливість випуску літака в політ (наприклад, для перельоту на авіаремонтне підприємство) з рекомендаціями льотчику, що стосуються зниження швидкості польоту та допустимих навантажень ЛА на величину, що відповідає зниженню міцності конструкції щодо максимальної, щоб не перевищити навантаження на пошкоджене крило.

**Висновки.** Таким чином, для ефективного рішення завдань щодо прогнозування технічного стану та залишкового ресурсу АТ, зокрема, конструктивних елементів планера ЛА (бойового літака або вертольоту), підвищення їх довговічності, актуальними є: теоретичне обґрунтування та розробка методів контролю технічного стану конструкцій, що виключають суб'єктивність оцінки та підвищують ймовірність контролю; удосконалення приладового контролю та підвищення точності вимірювань, а також автоматизація збору, обробки та зберігання інформації на базі універсальних вимірювальних апаратно-програмних комплексів (як стаціонарних, так і переносних).

Вище зазначене можна здійснити шляхом використання методів контролю технічного стану конструкцій ЛА по параметрах власних коливань на основі кінцево-елементного моделювання та статистичних критеріїв порівняння спектрів, а також інформаційно-виміральної системи, що дозволяє автоматизувати процес виявлення дефектів (типу тріщин) у силовому наборі конструкції, що виключає суб'єктивність оцінки та підвищує ймовірність якості контролю.

### Список літератури:

1. Коломійцев О.В., Комаров В.О. Вдосконалення системи технічного обслуговування і ремонту літальних апаратів на основі сучасних методів діагностування. // The 10th International scientific and practical conference “Science, innovations and education: problems and prospects” (May 4-6, 2022) CPN Publishing Group, Tokyo, Japan. 2022. Pp. 185-194. <https://sci-conf.com.ua/x-mezhdunarodnaya-nauchno-prakticheskaya-konferentsiya-science-innovations-and-education-problems-and-prospects-4-6-maya-2022-goda-tokio-yaponiya-arhiv/>.

2. Коломійцев О. В., Комаров В. О., Дмитрієв О. М., Шулежко В. В., Кравчук В. В. Застосування інформаційних технологій для виявлення експлуатаційних пошкоджень у силових елементах високонавантажених конструкцій планера літального апарату. Наука і техніка Повітряних Сил Збройних Сил України. 2022. № 2 (47). С. 20-30. <https://doi.org/10.30748/nitps.2022.47.02>.

3. Коломійцев О. В., Комаров В. О. Економічний ефект і порівняння виявлення тріщин у силових елементах крила літака методами неруйнівного контролю. International scientific innovations in human life: conference paper of Proceedings of the 10th International scientific and practical conference. Manchester, 2022. P. 201-210. URL: <https://sci-conf.com.ua/x-mezhdunarodnaya-nauchno-prakticheskaya-konferentsiya-international-scientific-innovations-in-human-life-13-15-aprelya-2022-goda-manchester-velikobritaniya-arhiv/>.

4. Пат. 127849 Україна, МПК (2006.01) В 64 С 3/00, G 01 М 7/00, G 01 В 11/26. Пристрій для визначення просторово-частотних характеристик коливань консольно закріплених елементів літальних апаратів при їхніх випробуваннях на утомлену міцність / Комаров В. О.; заявники і патентовласники Комаров В. О., Расстригін О. О. – № и 2018 02126 ; заявл. 01.03.18 ; опубл. 27.08.18, Бюл. № 16/2018. – 4 с. : іл..

## **МЕТОДИ ЕКСПРЕС РОЗРАХУНКУ ПРОЦЕСІВ ОЧИСТКИ СТІЧНИХ ВОД**

**Машихіна Поліна Борисівна,**  
к.т.н., доцент кафедри гідравліки, водопостачання та фізики  
Український державний університет науки і технологій,

**Коваленко Антоній Станіславович**  
Аспірант,  
Український державний університет науки і технологій,

**Чирва Максим Віталійович**  
Аспірант,  
Український державний університет науки і технологій,

Проектування систем очистки стічних вод базується на широкому використанні методів математичного моделювання. При проектуванні типових очисних споруд на станціях аерації широко використовуються емпіричні математичні моделі та аналітичні рішення рівняння масопереносу. Але при проектуванні споруд для малих підприємств, при проектуванні очисних споруд, що працюють при різних режимах подачі стічних вод на очисних споруди дані моделі не можуть бути використані. Тому важливу роль грають чисельні моделі гідродинаміки та масопереносу для оцінювання ефективності роботи очисних споруд на станціях аерації або на підприємствах різного профілю.

В роботі наведені чисельні моделі, що розроблені для оцінки ефективності роботи наступних очисних споруд [1,2]:

1. Вторинні вертикальні відстійники;
2. Первинний горизонтальні відстійники;
3. Аеротенки для малих підприємств;
4. Аеротенки з рухомим біоценозом;
5. Пісколовки.
6. Циркуляційні канали;
7. Системи нейтралізації стічних вод.

Розроблені математичні моделі засновані на чисельному інтегруванні фундаментальних рівнянь механіки суцільного середовища. Для розрахунку поля швидкості у відстійниках і аеротенках використовується [3,4]:

1. Гідродинамічна модель потенційної течії;
2. Гідродинамічна модель вихрових течій ідеальної рідини.
3. Рівняння Нав'є-Стокса;

Чисельне інтегрування моделюючих рівнянь здійснюється за допомогою кінцево-різницевої схем. Процес перенесення домішки в очисних спорудах



моделюється багатofакторним рівнянням масопереносу. При цьому використовуються як двовимірне так і тривимірне рівняння масопереносу.

Для чисельного інтегрування рівнянь масопереносу застосовуються неявні поперемінно-трикутні різницеві схеми розщеплення. Особливістю застосовуваних різницевих схем є простота розрахункових залежностей, що дозволяє просту програмну реалізацію чисельних моделей. На основі створених чисельних моделей розроблені комп'ютерні моделі для оцінювання ефективності очищення води в різних спорудах.

Для проведення експрес розрахунків розроблені балансові моделі, що базуються на законі збереження маси для активного мулу, субстрату, кисню в споруді. Чисельне інтегрування моделюючих рівнянь здійснюється за методом Ейлера. В роботі також представляються результати проведених обчислювальних експериментів. метою експериментів була оцінка ефективності очищення води в спорудах для різних умов експлуатації та при використанні додаткових елементів, що встановлюють в споруду для зміни гідродинаміки течії, яка впливає на розподіл домішки в робочій зоні споруди.

У роботі наведені результати експериментальних досліджень, що були проведені для верифікації розроблених моделей та підтвердження робочих гіпотез про можливість підвищення ефективності очищення води за рахунок використання в споруді спеціальних елементів.

### Список літератури

1. Беляев, Н.Н. Численное моделирование процесса осветления шахтных вод в горизонтальном отстойнике / Н.Н. Беляев, Е.Ю. Гунько, В.А. Козачина // Геотехнічна механіка. Міжвідомчий збірник наукових праць. – К.: Інститут геотехнічної механіки ім. М.С. Полякова НАН України, 2014. – № 114 – С. 240-250.
2. Беляев, Н.Н. CFD моделирование процесса формирования осадка в горизонтальном отстойнике / Н.Н. Беляев, В.А. Козачина // Науковий вісник будівництва. – Харків: ХНУБА, ХОТВ АБУ, 2015. – №3 (81). – С. 222-225.
3. Беляев, Н.Н. Снижение техногенной нагрузки на водоем при сбросе сточных вод за счет повышения эффективности отстойников / Н.Н. Беляев, Л.Ф. Долина, В.А. Козачина // Електромагнітна сумісність і безпека на залізничному транспорті. Науковий журнал. – Д.: ДНУЗТ, 2012. – Вып. №3. – С. 92-97.
4. Беляев, Н. Н. Математическое моделирование массопереноса в горизонтальных отстойниках [монографія] / Н. Н. Беляев, В. А. Козачина. – Д.: Акцент ПП, 2015. – 115 с.

## **ЧИСЕЛЬНІ МОДЕЛІ ДЛЯ АНАЛІЗУ НЕСТАЦІОНАРНИХ ПРОЦЕСІВ В ОЧИСНИХ СПОРУДАХ**

**Машихіна Поліна Борисівна,**  
к.т.н., доцент кафедри гідравліки, водопостачання та фізики  
Український державний університет науки і технологій,

**Побєдьонний Руслан Павлович,**  
Аспірант,  
Український державний університет науки і технологій,

**Чірков Антон Олексійович**  
Аспірант,  
Український державний університет науки і технологій,

Дуже часто подача стічних вод на очисні споруди станцій аерації здійснюється в нестационарному режимі. Але відомо, що існуючі методи розрахунку ефективності очистки води розроблені лише для стаціонарних умов експлуатації очисних споруд. Тому виникає важлива проблема оцінювання ефективності очистки води в спорудах водовідведення в умовах нестационарної подачі стічних вод, при зміні рівня забруднення стічних вод тощо [ 1]. Рішення даної задачі є дуже складним, тому що в математичній моделі потрібно врахувати значну кількість фізичних факторів, що впливають на процес очищення. Ускладнення математичної моделі приводить до ускладнення пошуку її рішення. Тому важливо мати математичні моделі, що мають широкий робочий діапазон та дозволяють ефективно здійснювати розрахунок споруд водовідведення, що працюють в нестационарних умовах.

В роботі представлено два класи математичних моделей для рішення комплексних задач в галузі очистки стічних вод на станціях аерації. Перший клас моделей орієнтовано на оцінювання ефективності біологічної очистки стічних вод в аеротенках, що працюють при нестационарних режимах експлуатації. Для моделювання процесу біологічного очищення води в аеротенках використовуються такі рівняння [2, 3]:

1. Балансові рівняння масопереносу для субстрату, активного мулу сумісно з моделлю Моно.

2. Тривимірне рівняння масопереносу для субстрату, активного мулу сумісно з моделлю Моно. Гідродинаміка течії розраховується на базі рівняння Лапласа для потенціалу швидкості.

Для чисельного інтегрування моделюючих рівнянь використовуватися :

1. Метод Ейлера;

2. Неявні схеми розщеплення, що реалізуються за методом розрахунку, що «біжить»;

3. Метод сумарної апроксимації;

4. Схема Мак-Кормака.

Особливістю розроблених чисельних моделей є можливість прогнозування ефективності процесу очистки стічних вод в аеротенках, що мають складну геометричну форму.

Розроблені комп'ютерні програм, що здійснює практичну реалізацію побудованих чисельних моделей на комп'ютерах малої та середньої потужності.

Другий клас моделей розроблено для дослідження ефективності очистки стічних вод в первинних відстійниках. Розглядаюся відстійники як типової форми так і відстійники з додатковими елементами, що розташовуються всередині очисної споруди. Ці додаткові елементи змінюють гідродинаміку течії та впливають на процес масопереносу в спорудах. Використовуються такі моделюючи рівняння:

1. Рівняння моделі нестислої рідини (рівняння для потенціалу швидкості);

2. Рівняння масопереносу, що враховує швидкість течії в споруді, дифузію, швидкість гравітаційного осадження домішки.

Рішення моделюючих рівнянь здійснюється чисельним шляхом. Для цього використовуються:

1. Явні різницеві схеми для рішення одновимірних рівняння (це рівняння отримані після геометричного розщеплення 2D моделюючих рівнянь)

2. Неявні змінно- трикутні схеми розщеплення

Здійснена комп'ютерно реалізація побудованих чисельних моделей. Розроблені спеціалізовані пакети комп'ютерних програм. Наводяться результати обчислювального експерименту роботи аеротенків різної форми та відстійників.

### Список літератури:

1. Беляев, Н.Н. Численное моделирование процесса осветления шахтных вод в горизонтальном отстойнике / Н.Н. Беляев, Е.Ю. Гунько, В.А. Козачина // Геотехнічна механіка. Міжвідомчий збірник наукових праць. – К.: Інститут геотехнічної механіки ім. М.С. Полякова НАН України, 2014. – № 114 – С. 240-250.

2. Беляев, Н.Н. CFD моделирование процесса формирования осадка в горизонтальном отстойнике / Н.Н. Беляев, В.А. Козачина // Науковий вісник будівництва. – Харків: ХНУБА, ХОТВ АБУ, 2015. – №3 (81). – С. 222-225.

3. Беляев, Н. Н. Математическое моделирование массопереноса в горизонтальных отстойниках [монографія] / Н. Н. Беляев, В. А. Козачина. – Д.: Акцент ПП, 2015. – 115 с.

## **ОГЛЯД БЕЗПРОВІДНИХ КАНАЛІВ ЗВ'ЯЗКУ ДЛЯ ДИСТАНЦІЙНОГО УПРАВЛІННЯ БПЛА**

**Скляров Олексій Вікторович**

Провідний науковий співробітник  
Військовий інститут телекомунікацій та  
інформатизації імені Героїв Крут

**Тітаренко Андрій Володимирович**

науковий співробітник  
Військовий інститут телекомунікацій та  
інформатизації імені Героїв Крут

**Радченко Микола Миколайович**

науковий співробітник  
Військовий інститут телекомунікацій та  
інформатизації імені Героїв Крут

Різноманітність сфер застосування безпілотних літальних апаратів передбачає використання різних типів безпілотних літальних апаратів (БПЛА). Одним із найпоширеніших типів БПЛА, що використовуються підрозділами Збройних Сил України в районі ведення бойових дій, є квадрокоптери.

Актуальним питанням є удосконалення системи управління (СУ) БПЛА тому, що взаємодія даної СУ бездротовими каналами зв'язку з оператором або системою регулювання повітряного руху БПЛА є ключовою. Системи управління БПЛА, що застосовуються у цей час, можна класифікувати як:

– дистанційно пілотовані – керуються безпосередньо оператором у зоні видимості через наземну станцію;

– дистанційно керовані – працюють автономно, але можуть потенційно керуватися пілотом або оператором, який використовує лише зворотний зв'язок через інші підсистеми контролю;

– автоматичні – виконують попередньо запрограмовані дії без керування пілотом і не мають можливості змінювати план дій під час польоту або адаптуватися до зовнішніх змін, але багаторазові можуть перепрограмуватися перед кожним вильотом з урахуванням зміни навколишнього середовища та зібраного матеріалу на попередніх вильотах;

– дистанційно-керовані авіаційною системою – виконують низькорівневе керування вбудованими системами або наземною станцією, а високорівневе керування траєкторією польоту та/або стану контролюється оператором;

– безпіотно-автоматичні – польотом керують повністю вбудовані безпілотні автоматичні системи без втручання оператора або використання наземної

станції, які можуть бути перепрограмовані з урахуванням змін у середовищі чи нових цілях [1].

В даний час все більшого поширення у військовій сфері набули FPV-БПЛА мультикоптери типу квадрокоптер (рис. 1). FPV – скорочення від англ. First Person View (вид від першої особи) і представляють собою спосіб управління БПЛА за допомогою відеокамери на борту, яка в реальному часі передає відеодані пілоту квадрокоптера. Це дозволяє керувати квадрокоптером поза полем людського зору.



**Рис. 1. Загальний вид БПЛА типу квадрокоптер**

Квадрокоптер - це тип БПЛА, а саме, летальний засіб, реалізований за схемою з несучими гвинтами, який використовує безколекторні електродвигуни і літій-полімерні акумулятори в якості джерела енергії. Має корпус довільної форми з різним числом пропелерів (гвинтів). Як правило, це від 2 до 8 гвинтів. Найбільшого поширення набули квадрокоптери (літальні апарати з 4 пропелерами). Управління такими БПЛА просте, а розподілені гвинти та можливість зависання у повітрі робить їх дуже маневреними. Недоліком є низька швидкість та тривалість польоту.

Варіанти конструктивного виконання квадрокоптерів, обладнаних відеокамерами, представлені на рис. 2.

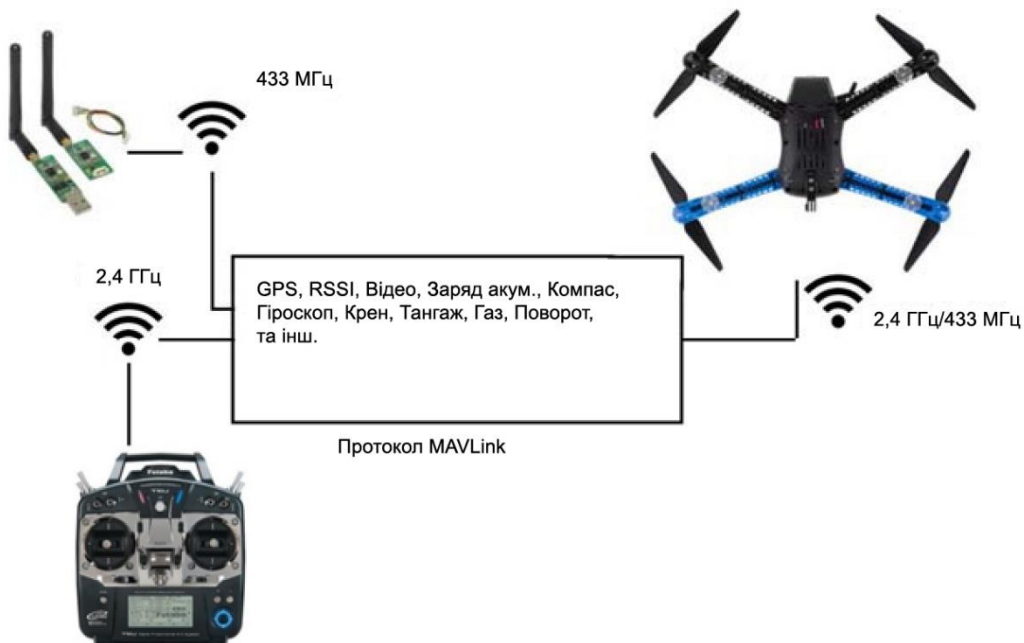


**Рис. 2. Варіанти конструктивного виконання квадрокоптерів**

Управляються такі засоби дистанційно через зв'язок по радіоканалу польотного контролера БПЛА і пульта радіоуправління, що знаходиться у оператора. Загальну схему управління показано на рис. 3.

З пульта управління подаються задані команди на приймач БПЛА. Після прийому дані передаються на польотний контролер, який включає реалізацію і розподіл всіх основних функцій квадрокоптера. На основі прийнятої команди та

показань датчиків, які реалізовані на конкретному літальному апараті, вбудоване програмне забезпечення на основі певного алгоритму відправляє сигнали, що управляють, на двигуни БПЛА. Таким чином, зазначений польотний контролер є свого роду "мозком" літального апарату [2].



**Рис. 3. Загальна схема дистанційного керування БПЛА з пульта радіокерування через зв'язок по радіоканалу**

Найбільш поширені FPV системи складаються з таких частин: камера, відеопередавач, відеоприймач, дисплей. Для передачі відеосигналу використовуються різні частотні діапазони. Найбільш поширеними частотами для передачі відео з БПЛА є:

- 900 МГц,
- 1,2–1,3 ГГц,
- 2,4 ГГц,
- 5,8 ГГц.

Як відомо, чим нижча частота і більша довжина хвилі, тим більша проникаюча здатність, але й більші фізичні габарити антени. Крім того, не всі частоти FPV можна використовувати в тій чи іншій країні, оскільки деякі діапазони можуть бути зарезервовані для державних органів та інших спеціальних організацій. На даний момент для передачі потокового відео з камери БПЛА найбільш поширена в більшості країн є частота 5,8 ГГц з наступних причин:

- малогабаритна антена;
- низька вартість;
- широка поширеність;

– не впливає або незначно впливає на частоту 2,4 ГГц (частота WiFi сигналу).

Кожна частота має встановлену кількість каналів. Наприклад, на частоті 5,8 ГГц – 32 канали. Це дозволяє пілотам підбирати різні канали при спільних польотах БПЛА, не заважаючи при цьому керувати пристроєм один одному. Розглянуті характеристики обладнання, що передається у деяких БПЛА загального користування, з можливістю пілотувати апарат від першої особи, найбільш поширених у світі в період з 2016 по 2023 роки (табл. 1).

Таблиця 1.

Характеристики радіообладнання поширених БПЛА загального користування компанії DJI

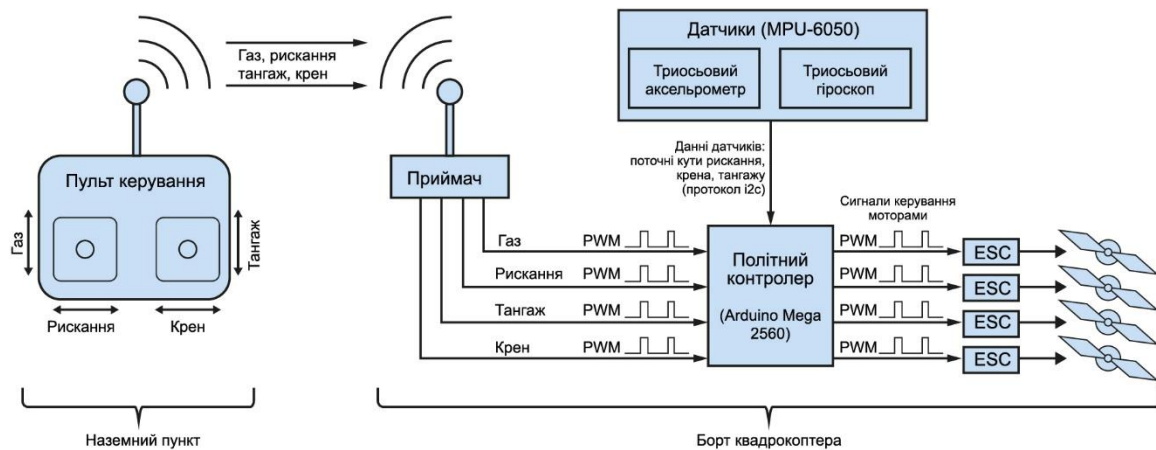
	Частота радіозв'язку (ГГц)	Потужність модуля передачі	Дальність передачі сигналу
DJI Phantom 3 Professional	2,4 – 2,483	20 dBm (відповідність FCC); 16 dBm (відповідність CE).	FCC: до 5 км (на відкритому просторі); CE: до 3,5 км (на відкритому просторі).
DJI Phantom 3 Standart	5,725 – 5,825	20 dBm (відповідність FCC); 16 dBm (відповідність CE).	FCC: 1200 м; CE: 500 м (на відкритому просторі, в 120 м над точкою зльоту).
DJI Phantom 4 Professional	2,4 – 2,483	23 dBm (відповідність FCC); 17 dBm (відповідність CE).	FCC: 7 км; CE: 3,5 км; SRRC: 4 км.

Квадрокоптери компанії 3D Robotics - 3DR IRIS +, Solo, X8 та інші функціонують на базі польотного контролера Pixhawk, який передбачає можливість працювати на двох частотах: телеметрія 915 МГц (США) або 433 МГц (Європа), канал керування – 2,4 ГГц [11]. Як видно з рис. 4, управління здійснюється за допомогою приймача 3DR Radio v2 на частоті 433 МГц (або 915 МГц в залежності від моделі) і пульта дистанційного управління на частоті 2,4 ГГц. Інформаційний обмін здійснюється у пакетному режимі з використанням протоколу MAVLink. Цей протокол не використовує шифрування та застосовується у більшості БПЛА загального користування літакового та вертолітного типу [3] (типи яких використовуються в підрозділах Збройних Сил України).

Не можливо не відмітити й ряд інших типів БПЛА, що є менш поширеними в використанні у порівнянні з розглянутими вище.

Квадрокоптери PARROT взаємодіють з пультом керування на базі технології Wi-Fi: IEEE 802.11 a/b/g/n/ac, MIMO на частоті 2,4 та 5 ГГц, з потужністю передавального модуля 26dBm. Квадрокоптери Walkera QR X350 Pro, як блок управління, використовують фірмовий контролер DEVO-M та польотний контролер Arducopter на частоті 2,4 ГГц. Квадрокоптери фірми Hubsan серій H\* Pro отримують команди керування частотою 2,4 ГГц. Трансляція відео на пульт керування відбувається на частоті 5,8 ГГц. Квадрокоптери фірми Cheerson моделей CX-\* мають Wi-Fi приймач, тому управління відбувається на частоті 2,4 ГГц.

Варіант каналу управління БПЛА, що показаний на рис. 4, наводиться як приклад конструктивного виконання системи керування БПЛА (для вказаних вище типів БПЛА) [4].



**Рис. 4. Канали управління БПЛА компанії 3D Robotics**

В процесі роботи системи зв'язку оцінюється ймовірністю бітрової помилки для кожного каналу зв'язку і приймається рішення про розподіл командно-телеметричного потоку даних між каналами. Використання декількох каналів зв'язку підвищує надійність системи передачі даних і в той же час є надлишковим з точки зору ефективного використання радіочастотного спектру.

### **Висновки.**

Розглянувши приймально-передавальні характеристики одних з популярних моделей БПЛА на кінець 2023 року, можна зробити висновок, що частота радіосигналу, при якій транслюватиметься відео з БПЛА на пульт управління, а також, з якою буде проводитися управління квадрокоптера, залежить від фірми та моделі виробника БПЛА. Більшість моделей керування використовують частоту 2,4 ГГц, а передачі відео – 5,8 ГГц. Зміни цих умов можна досягти шляхом розміщення та налаштування додаткового обладнання. Частота 2,4 ГГц – це частота Wi-Fi сигналу, тому, якщо польоти і управління БПЛА плануються в умовах бойових дій, де дана частота сигналу не набула широкого поширення, то це не може викликати перешкоди в системі зв'язку з БПЛА, що і не буде призводити до втрати контролю за БПЛА. У той же час, для передачі сигналу на



частоті 900 МГц будуть потрібні великі антени, що може негативно позначитися на мобільності і транспортабельності керуючого обладнання. Проте частота 900 МГц має хороший сигнал, що огинає, що дозволяє домогтися якісного управління за різними об'єктами ландшафту. Частоти 1,2 ГГц і 2,4 ГГц – наводять перешкоди на приймач квадрокоптера (управління здійснюється на частоті 2,4 ГГц), тому відлетіти далі 100 метрів від точки зльоту стає складним, необхідна наявність та налаштування певного обладнання для екранування відеопередавача та проводів, рознесення антен прийомопередавального обладнання та інше. Використання сигналу з частотою 5,8 ГГц для FPV польотів дозволяє передавати відеотрансляцію у високій якості і має невелику антену у вигляді «конюшини». Мінусом даної частоти є перешкоди при польоті БПЛА за лісопосадки та різні органічні насадження, і, так як частота хвилі висока, вона має малу здатність, що обгинає.

Даний результат огляду показав, що на даний момент не існує загального рішення для вибору на користь тієї чи іншої технології передачі даних, оскільки все залежатиме від місця, мети та завдання використання БПЛА. Отже, вибір конфігурації для використання на відкритій місцевості може не бути схожим на вимоги для польотів в умовах гористої місцевості. Тому для пошуку універсальних рішень необхідні ретельніші дослідження в даній галузі.

#### **Список літератури:**

1. Кучерявый А. Е., Владыко А. Г., Киричек Р. В., Маколкина М. А., Парамонов А. И., Выборнова А. И., Пирмагомедов Р. Я. Перспективы научных исследований в области сетей святы на 2017–2020 годы // Информационные технологии и телекоммуникации. 2016. Т. 4. № 3. С. 1–14. URL: <http://www.sut.ru/doci/nauka/review/20163/1-14.pdf>
2. Kirichek R., Kulik V. Long-Range Data Transmission on Flying Ubiquitous Sensor Net-works (FUSN) by Using LPWAN Protocols // Communications in Computer and Information Science. 2016. Vol. 678. pp. 442–453. DOI: 10.1007/978-3-319-51917-3\_39.
3. Gupta L., Jain R., Vaszkun G. Survey of Important Issues in UAV Communication Networks // IEEE Communications Surveys & Tutorials. 2016. Vol. 18 (2). pp. 1123–1152.
4. Villasenor J. “Drones” and the Future of Domestic Aviation // Proceedings of the IEEE. 2014. Vol. 102. No. 3. pp. 235–238. DOI: 10.1109/JPROC.2014.2302875.

## **ВСТАНОВЛЕННЯ СПАДКОВОГО ЗВ'ЯЗКУ МІЖ ВЛАСТИВОСТЯМИ ПОРОШКІВ ТА ПОКРИТТІВ ПРИ ДЕТОНАЦІЙНОМУ НАПИЛЕННІ ПОКРИТТІВ**

**Сироватка Вячеслав Леонідович**

кандидат технічних наук, старший науковий співробітник  
Інститут проблем матеріалознавства НАН України, місто Київ

Однією з найважливіших і найскладніших завдань у практиці напилення покриттів є кваліфікований вибір вихідного порошку. Як правило, фірми, що спеціалізуються на наданні сервісних послуг з нанесення покриттів, вказують у своїй рекламній літературі лише гарантовані технічні характеристики покриттів без зазначення характеристик порошку, що використовується. Робиться це найчастіше з комерційних міркувань. У той же час фірми, що спеціалізуються на виробництві порошків, як правило, наводять недостатньо відомостей про властивості напилених покриттів. У зв'язку з цим дослідження впливу факторів спадкоємності та спадковості властивостей у системі "порошок-режими напилення-покриття" видаються актуальними як для вирішення практичних проблем, так і для подальшого розвитку наукового підходу до формування покриттів з наперед заданими властивостям [1,2].

Поверхневі шари зі сплавів WC-Co, що формуються на деталях напиленням різними газотермічними методами (плазмовим, детонаційним та ін.), є одним з найпоширеніших класів покриттів у світовій практиці. Маючи загальновідоме унікальне поєднання різних службових характеристик, ці покриття широко використовуються для різних цілей, особливо часто для захисту деталей машин і механізмів від абразивного зношування в різних агресивних середовищах. Оцінюючи якість вихідної порошкової сировини для напилення покриттів WC-Co необхідно відзначити, що властивості порошків навіть однієї якоїсь комерційної марки, що визначається найчастіше вмістом у сплаві кобальту, можуть відрізнятися. Таке становище пояснюється, передусім, величезним розмаїттям технологічних процесів виробництва порошків, які можна використовуватиме напилення твердосплавного покриття певної марки. Технологічні особливості природно позначаються кінцевих характеристиках продукту.

Більшість раніше виконаних досліджень у галузі, що розглядається, присвячена встановленню закономірностей формування структури покриттів залежно від режимів напилення (зокрема, для детонаційно-газового від витрати робочих газів, витрати транспортованого газу і порошку), які у свою чергу багато в чому залежать від властивостей вихідного порошку (розміру, питомої поверхні, форми та складу частинок) та конструктивних особливостей обладнання для напилення покриттів (форми та розмірів стовбура). При цьому найчастіше в

дослідженнях використовувалися механічні суміші порошків карбиду вольфраму і кобальту.

Метою нашої роботи було встановлення спадкового зв'язку між властивостями порошків та покриттів. В якості порівнюваних об'єктів дослідження були обрані два типи порошків, що найчастіше використовуються для формування покриття марки ВК10 (Со-10%, решта WC). Один із порошків – гранульований – був отриманий із суміші тонших порошків карбиду вольфраму та кобальту з добавкою сполучної речовини шляхом обкатки в барабані з наступною розмірною класифікацією частинок. Другий порошок – спечений – був отриманий шляхом відновлення-науглецювання вольфрамового ангідриду в печі з подальшим подрібненням спеку та розмірною класифікацією частинок. Розмір частинок, використаних для напилена покриттів, був у діапазоні 10-50 мкм. Напилення покриттів здійснювали за допомогою детонаційно-газової установки «Дніпро – 5МА», розробленої ІПМ НАН України. Як гаряче середовище використовували ацетиленокисневу суміш.

Порівняння мікроструктури частинок порошків за допомогою оптичної та скануючої мікроскопії дозволило зробити висновок, що для гранульованого порошку характерна наявність великої кількості порожнистих сферичних макрочастинок, сформованих більш тонких вихідних мікрочастинок. Макрочастинки спеченого порошку виглядають більш щільними і однорідними, однак вони містять пори, які мають порівняно малі розміри і більш рівномірно розподілені в структурі. Крім того, з фотографій можна зробити висновок, що спечені частинки складаються з великих синтезованих карбідних складових, що мають правильну огранену форму. Рентгенівські дослідження обох порошків, виконані за допомогою дифрактометра ДРОН-3М (в  $\text{CuK}_\alpha$ -випромінюванні), зафіксували, що карбідна складова в гранульованому порошку, судячи з піків інтенсивності, представлена практично тільки монокарбидом WC, тоді як спечений порошок містить ще й невелику кількість  $\text{W}_2\text{C}$ , що пов'язано з особливостями фазоутворення, в основі якого в другому випадку лежать нестационарні процеси - дифузійні, характерні для порошкових об'єктів.

### Список літератури

1. Y. Wang and P. Kettunen „The optimization of spraying parameters for WC-Co coatings by plasma and detonation-gun spraying”. – Proceedings of the international thermal spray conference & exposition, Orlando, Florida, USA, 5-8 June, – 1992.
2. М. И. Дворник, А. Д. Верхотуров „Переработка вольфрам кобальтового твердого сплава электроэрозионным диспергированием в воде с последующей карбидизацией” – Порошковая металлургия – №7/8 –2008.

## **ВИКОРИСТАННЯ МАШИННОГО НАВЧАННЯ ДЛЯ КЛАСИФІКАЦІЇ ТА ВИЯВЛЕННЯ ЦІЛЕЙ**

**Шендрик Олексій Миколайович**

Бакалавр кафедри РТІКС  
Харківський Національний Університет Радіоелектроніки

**Сайківська Лілія Федорівна**

Доцент кафедри РТІКС, Кандидат технічних наук  
Харківський Національний Університет Радіоелектроніки

Застосування цифрового аналізу зображень постійно розширюється в усіх сферах науки та промисловості, включаючи астрономію (обчислення розміру планет), автоматизовану ідентифікацію видів (видів рослин і тварин), медицину, матеріалознавство, робототехніку, військову справу, безпеку, тощо.

В сучасних реаліях постійних військових конфліктів, цифровізація теж займає значну роль. Автоматизуються та цифровізуються як документооберт, так і взаємодія з обладнанням. В даній роботі буде розглянута автоматизація класифікації та виявлення цілей літаючим об'єктом при участі оператора.

Для того щоб мати можливість класифікувати та виявляти об'єкти, потрібна база знань, зібрана в якості ML сутності.

Сутність ML (анг. ML entity) – сутність, абстракція, зібрана з навчання на певній інформації та здібна вичленити інформацію, на базі якої було навчання, на поданих користувачем даних. Сутність ML зберігається у вигляді файла, наприклад \*.pkl.

Для «збірки» такої сутності, потрібно знайти багато інформації по певній темі. Наприклад, якщо є питання в розпізнанні видів тварин – машинне навчання відбувається на якомусь збірнику даних нахшталт десяти тисяч підписаних фотографій різних тварин. Результатом такої «збірки» буде можливість в майбутньому зробити запит до навченої ML сутності та отримати відповідь у цифрах.

В якості прикладу класифікації об'єкту можна розглянути Рис 1, який містить в собі кадр із презентації компанії Майкрософт на тему цифрового аналізу зображення. Концепція полягає у тому, що ML сутності надається фото бобра. На що він видає в цифрах вірогідність якихось фактів. Тобто, для нього на 100% вірогідно що на зображенні тварина, хордова, ссавець. І з доволі високою вірогідністю, 73% - це бобер. І навіть є уточнення, що це на 71% американський бобер.

Такі дані, отримані з ML сутності, обробляються можливо навіть більш простим ПЗ, ніж знадобилось для побудови алгоритму та конфігурування навчання.

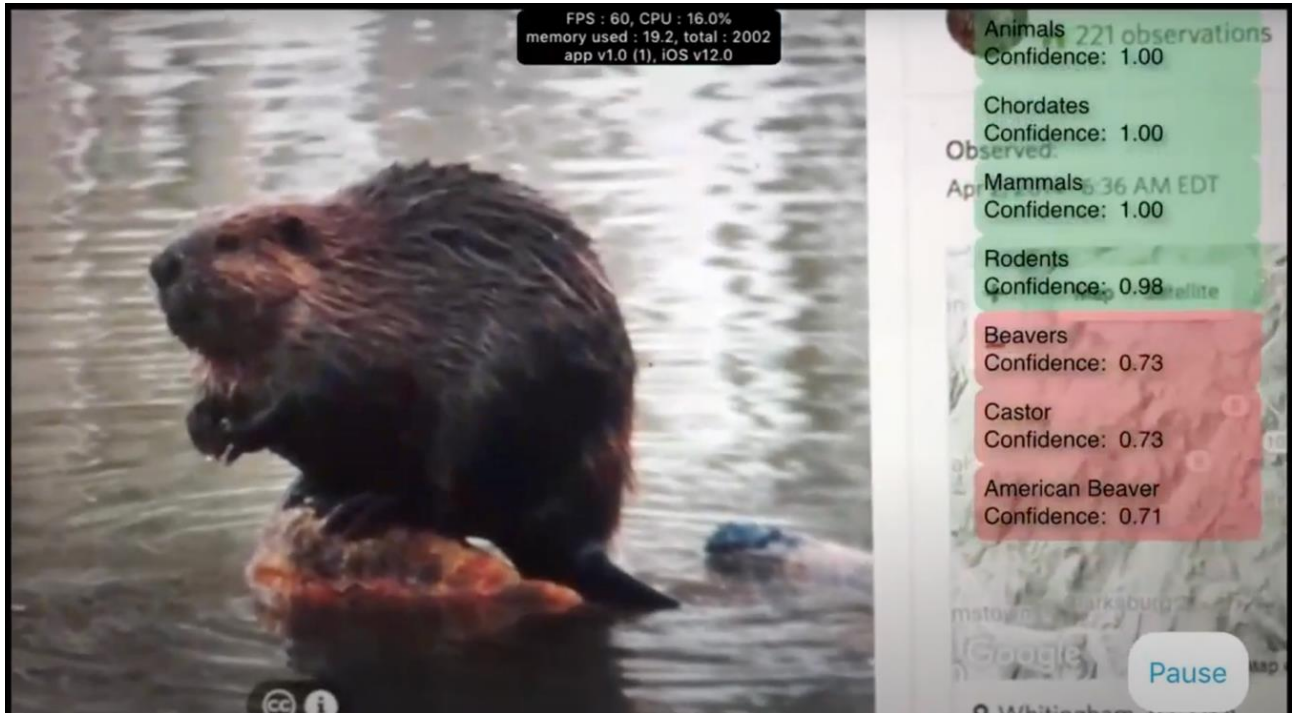


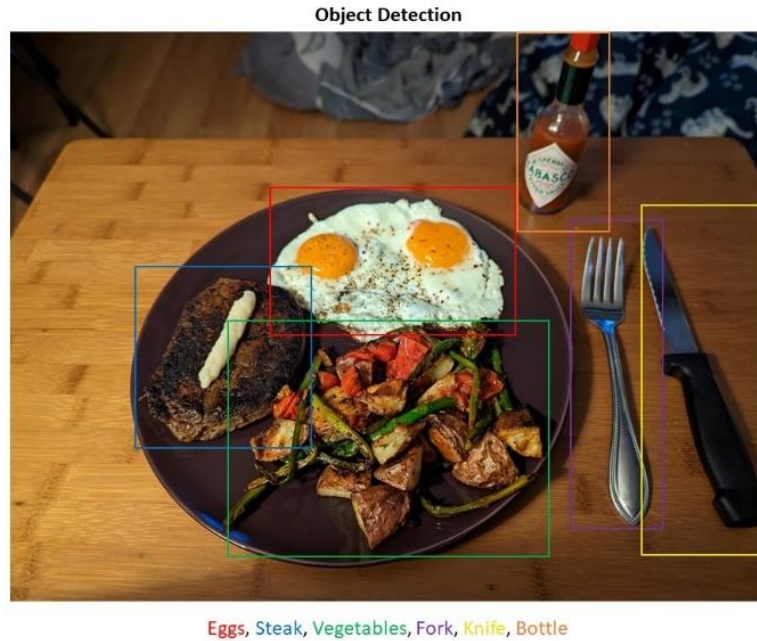
Рисунок 1. Приклад ідентифікації тварини по зображенню

У військовому контексті така класифікація буде корисна наприклад для розрізнення видів транспорту під час патрулювання дроном, або класифікація солдата по формі. Також можна навчити безпілотник класифікувати сліди на землі відстежуючи, наприклад, рух техніки опонента. Або, якщо це не FPV безпілотник, що виконує бойову задачу по знищенні конкретного об'єкту і летить по заданим координатам, можна навчити опційноцілитись в собою та влучати в певний вид транспорту або певне скупчення опонента, якщо відбулась детекція пошкодження зі сторони цього скупчення.

Але не тільки класифікація, наприклад транспорту іншої країни, може знадобитись. Точніше, не вона одна.

Не менш важливим застосуванням сутностей ML в аналізі зображень є виявлення об'єктів. На відміну від класифікації зображень, виявлення об'єктів включає не лише ідентифікацію об'єктів, присутніх на зображенні, але й визначення їх місцезнаходження шляхом малювання обмежувальних рамок навколо них. Цей процес дозволяє моделі ідентифікувати та вкласифікувати дрібні об'єкти на зображенні, а людині дозволяє більше виділяти потрібну на зображенні інформацію.

На Рис 2 наведений приклад виявлення об'єктів на фотографії їжі зі столовими приладами. Система виділяє картоплю, яєшню, стейк, ніж та виделку та соус.



**Рисунок 2.** Приклад виявлення об'єктів

Як висновок, використовуючи цю технологію у військових цілях, можна дійти до доволі конкурентних систем. Більш того, в Україні такі проекти існують, та існують вже на стадії активної розробки.

Це може вирішити ряд складних для людини моментів, пов'язаних з ППО, це може вирішити ряд моментів із роботою під час поганої для людини видимості, це може розвантажити задачі по пошуку цілей з оператора FPV, давши можливість сфокусуватись на інших підзадачах.



**Рисунок 3.** Розпізнавання літака

Але, в більшості випадків рекомендується використовувати цю технологію як допоміжну програмну огортку для оператора, а не заміну оператора.

Коли ПЗ замінює людину – це не заміна фактору людської помилки, як часто прийнято думати. Заміна оператора на ПЗ – це заміна фактору людської помилки

оператора на фактор людської помилки розробника цього ПЗ. Тому в таких чутливих моментах, як наприклад скидання снаряду в сторону опонента, завжди має сенс підтвердження дії оператором, який може розпізнати захоплену своїм військом трофейну техніку або заздалегіть знати що в цій локації нема ворожих угруповань, і на яку ПЗ буде пропонувати скинути снаряд.

### **Список літератури:**

1. <https://www.kaggle.com/code/abdallahwagih/military-aircraft-detection-efficientnetb3-93>
2. <https://medium.com/@nqabell89/7-key-military-applications-of-machine-learning-9818dfa2ea86>
3. <https://armyinform.com.ua/2023/09/04/dron-zi-shtuchnym-intelektom-vzhe-vykonuye-bojovi-zavdannya-v-zsu>
4. <https://www.militaryaerospace.com/computers/article/14289480/video-processing-image-processing-artificial-intelligence-machine-learning>
5. <https://www.datacamp.com/tutorial/seeing-like-a-machine-a-beginners-guide-to-image-analysis-in-machine-learning>
6. [https://www.youtube.com/watch?v=Y\\_9vj7f9WU4](https://www.youtube.com/watch?v=Y_9vj7f9WU4)

Scientific publications

**MATERIALS**

The III International Scientific and Practical Conference  
«Intellectual education of students and schoolchildren of the new generation»

Paris, France. 279 p.  
(January 22-24, 2024)