



EUROPEAN CONFERENCE

Conference Proceedings



XXXIII International Science Conference
«Peculiarities of the organization of human
activity in the environment»

August 19-21, 2024

Paris, France

PECULIARITIES OF THE ORGANIZATION OF HUMAN ACTIVITY IN THE ENVIRONMENT

Abstracts of XXXIII International Scientific and Practical Conference

Paris, France
(August 19-21, 2024)

UDC 01.1

ISBN – 9-789-40375-715-5

The XXXIII International Scientific and Practical Conference «Peculiarities of the organization of human activity in the environment», August 19-21, 2024, Paris, France. 186 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: Sadovskyi I., Stasinevych O., Rassadina I. Chemical composition of the leaves of the aaidared apple variety depending on fertilization and soil management systems. Abstracts of XXXIII International Scientific and Practical Conference. Paris, France. Pp. 7-8.

URL: <https://eu-conf.com/en/events/peculiarities-of-the-organization-of-human-activity-in-the-environment/>

TABLE OF CONTENTS

AGRICULTURAL SCIENCES		
1.	Sadovskyi I., Stasinevych O., Rassadina I. CHEMICAL COMPOSITION OF THE LEAVES OF THE AAIDARED APPLE VARIETY DEPENDING ON FERTILIZATION AND SOIL MANAGEMENT SYSTEMS	7
ARCHITECTURE, CONSTRUCTION		
2.	Shevchenko L. FORMATION OF CENTERS FOR ECOLOGY AND SUSTAINABLE DEVELOPMENT OF NATURAL RESOURCES: FOREIGN EXPERIENCE	9
3.	Мойсеєнко А.Д. ВПЛИВ ОЦІНКИ РИЗИКІВ НА АРХІТЕКТУРНЕ ПЛАНУВАННЯ ЛАБОРАТОРІЙ У НАУКОВО-ДОСЛІДНИХ ЦЕНТРАХ БІОБЕЗПЕКИ ТА БІОЗАХИСТУ	16
BIOLOGY		
4.	Іконнікова Ю.В. СУЧАСНИЙ СТАН І ДИНАМІКА АРЕАЛІВ АЛОВИДІВ PLANORBARIUS (SUPERSPECIES) CORNEUS SENSU LATO (MOLLUSCA, GASTROPODA) ГІДРОМЕРЕЖІ УКРАЇНИ В УМОВАХ ГЛОБАЛЬНОГО ПОТЕПЛІННЯ КЛІМАТУ ЗЕМЛІ	19
ECONOMY		
5.	Kasmin D. DIGITAL TECHNOLOGIES IN PERSONNEL MANAGEMENT	21
6.	Галецька Т.І. ШЛЯХ ВІД "КОРИЧНЕВОЇ" ДО "ЗЕЛЕНОЇ" ЕКОНОМІКИ: ПЕРЕВАГИ І ВТРАТИ ДЛЯ ЕКОНОМІКИ КРАЇН СВІТУ	26
7.	Соломицький О.І., Слюсаренко М.О. АНАЛІЗ ВПЛИВУ САНКЦІЙ НА ЕКОНОМІЧНІ ВІДНОСИНИ МІЖ РОСІЄЮ ТА КІТАЄМ	30
GEOLOGY		
8.	Ішков В.В., Козар М.А., Грабовецький А.Є. ОСОБЛИВОСТІ СТАТИСТИЧНОГО ЗВ'ЯЗКУ МІЖ ВМІСТАМИ ХРОМУ ТА СІРКИ ЗАГАЛЬНОЇ У ВУГІЛЬНОМУ ПЛАСТІ С5 ШАХТИ "ПАВЛОГРАДСЬКА" (УКРАЇНА)	37

PECULIARITIES OF THE ORGANIZATION OF HUMAN ACTIVITY IN THE ENVIRONMENT

9.	Ішков В.В., Пащенко П.С., Березняк О.О. ПРО ЗВ'ЯЗОК МІЖ ВМІСТАМИ МАРГАНЦЮ ТА СІРКИ ЗАГАЛЬНОЇ У ВУГІЛЬНОМУ ПЛАСТІ С5 ШАХТИ "ПАВЛОГРАДСЬКА" (УКРАЇНА)	69
JURISPRUDENCE		
10.	Єршова Ю.О., Паніотов О.К. ОКРЕМІ ПИТАННЯ ДІЯЛЬНОСТІ ГРОМАДСЬКИХ КОНСУЛЬТАТИВНО-ДОРАДЧИХ ОРГАНІВ В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ	101
11.	Баймуратов М.О., Кофман Б.Я. МУНІЦИПАЛЬНА КУЛЬТУРА: ІСТОРИЧНІ, ОНТОЛОГІЧНІ ТА АКсіОЛОГІЧНІ ПІДХОДИ ДО РОЗУМІННЯ	104
12.	Вереша Р.В. МІЖНАРОДНІ ПРАКТИКИ ПРАВНИЧОЇ РЕКОДИФІКАЦІЇ	113
13.	Новіков О. РОЛЬ ІНТЕЛЕКТУАЛЬНИХ ТРАНСПОРТНИХ СИСТЕМ У ЗАПОБІГАННІ ПОРУШЕННЯМ ПРАВИЛ БЕЗПЕКИ ДОРОЖНЬОГО РУХУ	119
14.	Ципляк П.С. ФРАУДАТОРНІ ТА ФІКТИВНІ ПРАВОЧИНИ: ПРОБЛЕМИ СПІВВІДНОШЕННЯ	122
15.	Чопенко І. КОРИСТЬ ПРАВознавчих НАВИЧОК ДЛя ДОСЛІДЖЕННЯ ВІДНОСИН МІЖ ПОМІСНИМИ ПРАВОСЛАВНИМИ ЦЕРКВАМИ	125
16.	Шпак А.П. ОБОВ'ЯЗОК ДОТРИМАННЯ СТРОКІВ ДОСУДОВОГО РОЗСЛІДУВАННЯ ТА НАСЛІДКИ ЇХ НЕДОТРИМАННЯ У КРИМІНАЛЬНОМУ ПРОВАДЖЕННІ	127
MANAGEMENT, MARKETING		
17.	Балюк Ю.С. ІНФОРМАЦІЙНО-АНАЛІТИЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ УПРАВЛІННЯ ПІДПРИЄМСТВОМ	130

PECULIARITIES OF THE ORGANIZATION OF HUMAN ACTIVITY IN THE ENVIRONMENT

MEDICINE		
18.	Vachuk-Ponych N.V. ІМБИР (ZINGIBER) ЯК СПЕЦІЯ І ЛІКАРСЬКА РОСЛИНА: ЗАСТОСУВАННЯ В МЕДИЦИНІ ТА ОЗДОРОВЧОМУ ХАРЧУВАННІ (ОГЛЯД ЛІТЕРАТУРИ)	132
PEDAGOGY		
19.	Shevchenko I. GRANTS AS A TOOL OF STATE SUPPORT FOR TALENTED YOUNG PEOPLE TO OBTAIN HIGHER EDUCATION IN RELEVANT SPECIALTIES	136
20.	Владимирова А.Л., Воробець В.Г. ФАКТОРИ ТЕАТРАЛЬНО-ІГРОВОЇ ДІЯЛЬНОСТІ В ХУДОЖНЬО-ЕСТЕТИЧНОМУ РОЗВИТКУ ДІТЕЙ ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ	138
21.	Голіяд Р.О. АВТОМАТИЗАЦІЯ ПЕРЕВІРКИ НАБУТИХ ЗНАНЬ ЗДОБУВАЧІВ ОСВІТИ ЗА ДОПОМОГОЮ ОНЛАЙН-СЕРВІСУ PLICKERS	142
22.	Желуденко А.В., ОСОБЛИВОСТІ ВИКОРИСТАННЯ НЕТРАДИЦІЙНИХ УРОКІВ У ПОЧАТКОВІЙ ШКОЛІ	145
23.	Заєць М.Є. ОРГАНІЗАЦІЯ НАВЧАННЯ МАТЕМАТИКИ У 2 КЛАСІ З ВИКОРИСТАННЯМ ЗАСОБУ "6 ЦЕГЛИНОК"	148
24.	Тарасенко Г.С., Нестерович Б.І. ФОРМУВАННЯ КУЛЬТУРИ ОСОБИСТІСНОГО СТАВЛЕННЯ ДО ПРИРОДИ В КОНТЕКСТІ СЕРЕДОВИЩНОГО ПІДХОДУ ДО ОСВІТНІХ ПРОЦЕСІВ	152
25.	Ткаченко К.Л. ПРИНЦИПИ ТА МЕТОДИ ІНДИВІДУАЛІЗАЦІЇ НАВЧАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ У ВІЙСЬКОВИХ УМОВАХ	157
PHILOLOGY		
26.	Дашкова К.В. ДОСЛІДЖЕННЯ ЛЕКСИКО-СЕМАНТИЧНОГО ПОЛЯ У СУЧАСНІЙ ЛІНГВІСТИЦІ	160

PECULIARITIES OF THE ORGANIZATION OF HUMAN ACTIVITY IN THE ENVIRONMENT

POLITICS		
27.	Pryimych A. BLACK PR IN ELECTION CAMPAIGNS FROM THE POINT OF VIEW OF HOLISTIC METHODOLOGY	163
28.	Ющук Р.В., Заболотня В.Р. ГРОМАДСЬКЕ ВРЯДУВАННЯ ЯК ПРЯМА ФОРМА ПАРТИСИПАЦІЇ ГРОМАДИ У МІСЦЕВОМУ САМОВРЯДУВАННІ	165
TECHNICAL SCIENCES		
29.	Samoilov V., Havryliuk Y. ANALYSIS OF SECURITY MECHANISMS IN DYNAMIC ROUTING PROTOCOLS	169
30.	Белов Д.Ю. РОЛЬ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ У ВИВЧЕННІ ІНОЗЕМНИХ МОВ	171
31.	Деев Д.В. АВТОМАТИЗОВАНІ ТА КОМП'ЮТЕРНО-ІНТЕГРОВАНІ СИСТЕМИ ВИРОБНИЦТВА БІОГАЗУ В УКРАЇНІ ТА КРАЇНАХ ЄВРОПЕЙСЬКОГО СОЮЗУ	173
32.	Клавдієв В.П., Дмитрук К.С., Меркуленко Ю.С. МЕТОД АНАЛІЗУ ТА ФОРМУВАННЯ ІНТЕГРАЛЬНОЇ ОЦІНКИ ЯКОСТІ РОБОТИ КАНАЛІВ ЗВ'ЯЗКУ	176
33.	Ковда Є.О., Судаков Є.В., Даніс П.Г. УПРАВЛІННЯ ДИСЦИПЛІНОЮ ОБСЛУГОВУВАННЯ ЧЕРГ У ВУЗЛАХ МЕРЕЖ З УРАХУВАННЯ ПРІОРИТЕТІВ ПАКЕТІВ	179
VETERINARIAN		
34.	Мандигра Ю.М., Воловик Г.П., Мандигра М.С. НАУКОВО ОБГРУНТОВАНІ ЗАХОДИ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЗДОРОВ'Я С/Г ТВАРИН, ПТИЦІ, РИБИ	181

CHEMICAL COMPOSITION OF THE LEAVES OF THE AIDARED APPLE VARIETY DEPENDING ON FERTILIZATION AND SOIL MANAGEMENT SYSTEMS

Sadovskyi Ihor,

Teacher of the Department of Agrochemistry and Soil Science,
Uman National University of Horticulture, Ukraine

Stasinevych Oleksandr,

Candidate of Agricultural Sciences, Associate Professor,
Associate Professor of the Department of Agrochemistry and Soil Science
Uman National University of Horticulture, Ukraine

Rassadina Irina,

Candidate of Agricultural Sciences, Associate Professor,
Associate Professor of the Department of Agrochemistry and Soil Science
Uman National University of Horticulture, Ukraine

An important agricultural practice for regulating the growth and fruiting of fruit trees is mineral nutrition. However, it is necessary to consider that fertilization in orchards may not always ensure high efficiency. This depends on many factors: different forms of fertilizer availability, soil and agro-meteorological conditions, as well as the timing and methods of fertilizer application [1, 2].

To ensure high productivity and active growth of apple orchards, it is essential to provide them with nutrients in an accessible form and optimal quantity. According to many studies [3, 4], the optimal nitrogen N content in apple tree leaves is considered to be 1.8–2.5%, P_2O_5 – 0.30–0.60%, K_2O – 1.44–2.16% on a dry matter basis.

Research conducted by P. H. Kopytko and R. M. Yakovenko [5] in the conditions of the Right-Bank Forest-Steppe showed that the highest nitrogen content in the leaves of the Aidared variety was observed in the variant with half doses of manure and full mineral fertilizer. The phosphorus content across all fertilization backgrounds practically did not change and was significantly higher than the optimal content. Fertilizer application caused a significant increase in potassium content in the leaves on seedling rootstock with organic fertilizers, and on M.4 rootstock with mineral fertilizers, compared to the control.

Our research, conducted in a study on soil management systems and fertilization, showed that the nitrogen content in the leaves was within the optimal range and was significantly higher in the fertilized variants. The highest nitrogen content was observed in the variant where no fertilizers were applied under the fallow and fallow-green manure soil management systems, with the content in the leaves of the Aidared variety on seedling rootstock being 2.31–2.47% and 2.20–2.46%, and on vegetative rootstock being 2.23–2.52% and 2.20–2.37%. Under the influence of fertilization, the

nitrogen content in the leaves increased when cover crops and natural herbaceous vegetation were grown in the orchard rows. As for phosphorus, the P_2O_5 content was within the optimal range and amounted to 0.30–0.43% on a dry matter basis. The potassium content in the leaves under different soil management systems was below the optimal level.

Thus, the nitrogen content in the leaves of all cultivar-rootstock combinations increased with higher yields, while the phosphorus and potassium content had an inverse relationship with yield.

References

1. Hospodyarenko, H. M. (2017). *Udobrennia sadovykh kultur* [Fertilization of garden crops]. Kyiv: SIK GROUP Ukraine.
2. Kopytko, P. H. (2001). *Udobrennia plodovykh i yahidnykh kultur: Navchalnyi posibnyk* [Fertilization of fruit and berry crops: A textbook]. Kyiv: Vyshcha shkola.
3. Neilsen, D., & Neilsen, G. H. (2002). Efficient use of nitrogen and water in high-density apple orchards. *HortTechnology*, 12(1), 19–25.
4. Yakovenko, R., Kopytko, P., & Pelekhatyi, V. (2021). The content of chlorophyll and nutrients in apple leaves depending on long-term fertiliser. *Scientific Horizons*, 24(2), 93–98. [https://doi.org/10.48077/scihor.24\(2\).2021](https://doi.org/10.48077/scihor.24(2).2021).
5. Kopytko, P. H., & Yakovenko, R. V. (2019). *Produktyvnist yabluni sortu Aidared za riznoho udobrennia v povtorno vyroshchuvanykh nasadzhenniakh* [Productivity of the Idared apple variety under different fertilization in replanted orchards]. *Visnyk Kharkivskoho NAU*, 1, 30–40.

FORMATION OF CENTERS FOR ECOLOGY AND SUSTAINABLE DEVELOPMENT OF NATURAL RESOURCES: FOREIGN EXPERIENCE

Shevchenko Liudmyla

PhD in Architecture, Associate Professor
National University “Yuri Kondratyuk Poltava Polytechnic”
Poltava, Ukraine

Introduction. It is difficult to overestimate the importance of ecology as the environment in which we all find ourselves. It is just as difficult as science, which is engaged in the study of vital questions for humanity. In the modern world, the issue of the coexistence of humanity and its surrounding ecosystem is extremely acute. It directly affects our daily life, preventing harm to the animal and plant world and the environment in general.

The creation of ecology centers of various scientific directions is extremely relevant and important. Each country, city, settlement has its own local and global environmental problems that require immediate solutions. These are air quality deterioration, water pollution, etc. If we talk about the center of ecology as an architectural and landscape object, then such an environment should be aesthetically and functionally inscribed in the urban structure, natural environment. These objects can be qualitatively integrated into different parts of the urban and suburban environment. They can act as centers of the urban composition, while being part of public territories with large park and recreation areas. The advantage of such centers is that their design takes into account the current demands of society. They use more modern technologies that are effective in fighting environmental pollution.

Such objects in themselves become a good example of solving pressing problems of today. They are the embodiment of the architecture of the 21st century with economical energy and water consumption, nature use, economical in construction and operation, friendly to the environment. So, the relevance of this research is justified:

- The need to solve today's urgent problems related to climate change, deterioration of the ecological situation, depletion of natural resources;
- The need to conduct scientific research and obtain quality results in a specially designed facility and environment;
- The possibility of implementing modern innovative technologies and techniques in the design solution, which can exist in an economical mode without harming the surrounding environment.

Aim. The purpose of this publication is to analyze the experience of forming centers of ecology and sustainable development of natural resources in foreign practice. To achieve this goal, a number of tasks have been outlined, in particular:

- To analyze the previous work of scientists on this topic;
- Identify objects of research in foreign practice;

▪ To analyze the formation of centers of ecology and sustainable development of natural resources discovered during the research.

Materials and methods. These are the methods used in this study:

1) *Historical and theoretical* – when analyzing the scientific source base of the research, the previous work of scientists in this field;

2) *Comparative and historical* – when studying the evolution of the formation of such and similar centers of ecology in world practice, substantiating the peculiarities of the formation of such an environment;

3) *Structural and functional* – when studying the functional-spatial organization of the centers, the scientific theoretical and practical processes that take place in them, the relationships between them;

4) *Empirical* – during the visual analysis of modern centers of ecology, their field survey;

5) *Experimental conceptual design* – during the implementation of a design proposal for the landscape design of the Center for Ecology and Sustainable Development of Natural Resources in the city of Poltava (Ukraine) under the guidance of the author.

The analysis of available research materials on the topic (theoretical works of scientists, information sources on the implementation of project solutions, etc.) showed their small number, the absence of theoretical materials related to the formation of specific centers of ecology and sustainable development of natural resources. Therefore, the work covered materials from the concept of sustainable development, ecological and biological issues, and landscape design. These are literary works, encyclopedic editions, textbooks, manuals, scientific articles and monographs, dissertations. The works of foreign specialists E. Schumacher, B. Gatsov and M. Gaitsova are valuable from the point of view of this study. The search for ways to solve pressing problems of ecology and global climate change is highlighted in the works of scientists from various spheres of life – ecologists, biologists, botanists, urban planners, architects, landscape architects and designers. Among the architectural community, Merilova I. [1], Holubchak K., Obynochna Z. [2], Kryvoruchko N., Timashkov M. [3], Lei Ren [4], Tatarchenko H., Dyomin M. [5]. Textbooks and works by such authors as V. Kucheryavy [6-7], N. Kryzhanovskaya [8], S. Novyts'ka [9] and author's works [10-13] are devoted to landscape issues. They highlight the planning and compositional aspects of landscape design and their constituent elements. Materials devoted to the aesthetic component of objects are valuable. The works of Osychenko H. [14], Tsigichko S. [15] and others became useful. They are important in the sense of increasing the artistic and aesthetic appeal of the studied objects. Important material is contained in Internet sources – websites of centers of ecology of sustainable development of natural resources and similar objects operating in the world [16-19].

Results and discussion. The Center for Ecology and Sustainable Development of Natural Resources is a research center that studies and protects nature and the environment. The center conducts scientific research, develops technologies and methods of conservation of natural resources, studies the impact of human activity on ecosystems and develops measures for their protection. Such a center can conduct a

variety of research, in particular, the study of biological diversity, monitoring of air, water and soil pollution, etc. They should carry out research, development and implementation of ecological technology that allows reducing the use of natural resources and waste, reducing emissions of harmful substances, preserving biodiversity and improving the quality of life of the population. Also, the centers of ecology and sustainable development should be engaged in raising the environmental awareness of the population, perform the role of scientific consultants for authorities, develop and support programs of information work and popularization of the principles of sustainable development.

These centers and similar ones appeared in many countries of the world in the second half of the 20th century. These organizations aim to develop sustainable approaches to the use of natural resources, ensuring environmental safety and preserving biodiversity. The environmental protection community developed significantly after the Second World War. At all times, ecological problems were divided into two types: environmental problems arising from natural processes and problems caused by anthropogenic factors and irrational use of nature.

The period from the beginning to the middle of the 20th century was marked by a negative anthropogenic impact on the global ecology. It is a glut of military actions, during which objects that helped the natural environment to function were destroyed or damaged. This is a lot of destruction, emissions of harmful substances that polluted water bodies and soils, all this led to changes in the ecosystem. Leading scientists understood the enormous scale of the ecological crisis. In the 1960s, social movements arose whose goal was to protect the environment. The activation of society, both ordinary citizens and specialized scientists, forced politicians to pay attention to these issues. Most of these centers were founded on the basis of higher educational institutions. In 1969, the Environmental Protection Agency was created in the United States, later Ecology Centers and similar ones appeared in many USA states, and then in European countries (Fig. 1). There are some researched facilities in the USA:

- *Global Ecology Research Center of Stanford University, 2007* (current research priorities in the field of ecology: biodiversity protection, water use and climate change, renewable energy, sustainable urban development, etc.; re-use materials were used in the construction of buildings and furniture; hydronic system for cooling the building);
- *Department of Ecology and Evolutionary Biology at Yale University* (research aimed at increasing the sustainability of the economy and reducing the impact on the environment, cooperation with scientific and public organizations on the development of innovative solutions for the preservation of natural resources and biodiversity);
- *Columbia University Center of Ecology, Evolution, and Conservation Biology* (development of innovative solutions and technologies to reduce the impact on the environment and increase sustainability, climate change issues, ecology and biodiversity conservation, cooperation with the authorities, public organizations and the business sector to develop and implement programs aimed at reducing the impact on environment and increasing sustainability).

ARCHITECTURE, CONSTRUCTION
PECULIARITIES OF THE ORGANIZATION OF HUMAN ACTIVITY IN THE
ENVIRONMENT

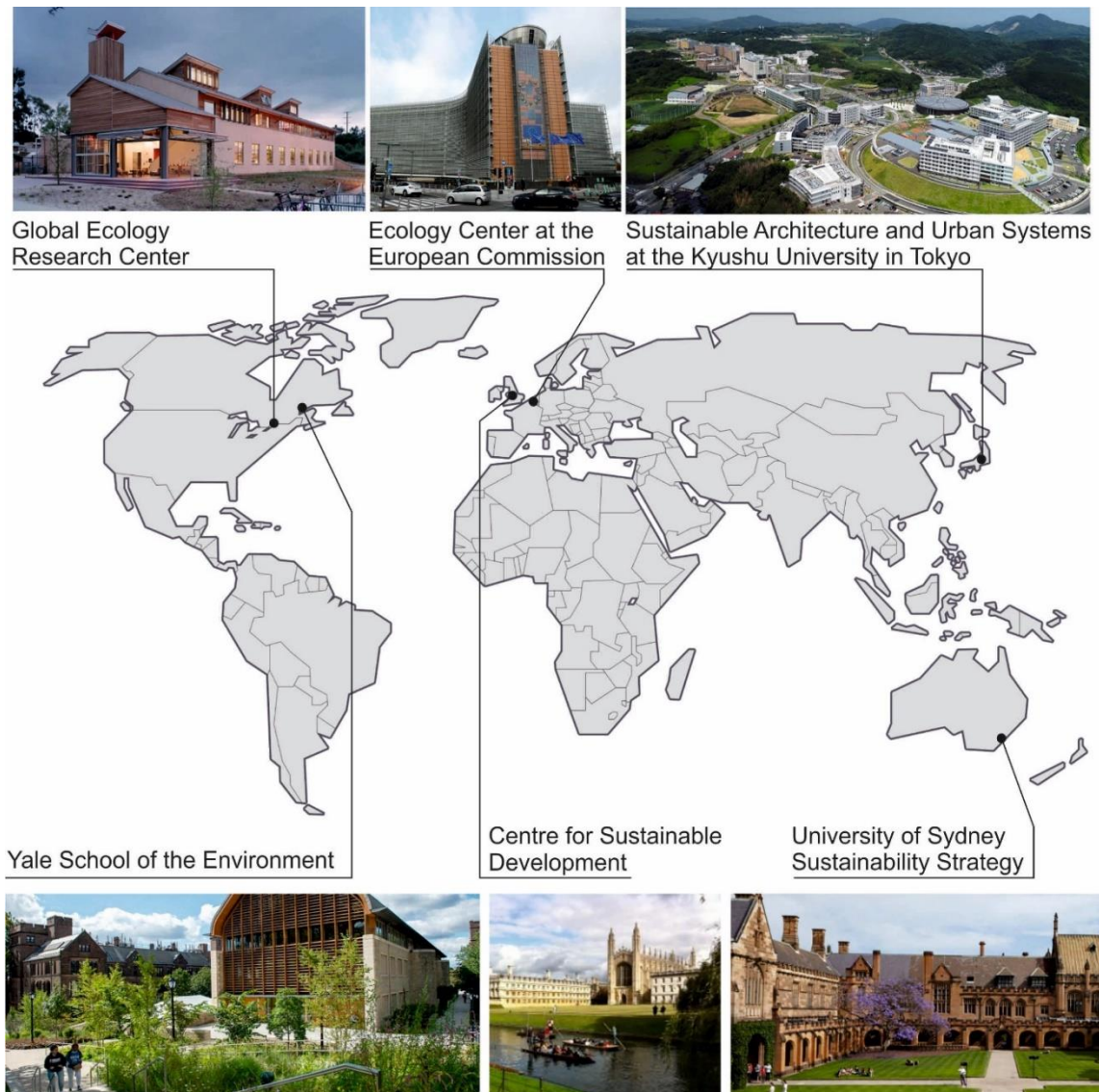


Fig. 1. Some Centers for the Ecology of Sustainable Development of Natural Resources and similar ones on the world map (author's drawing, photo from open sources)

In European countries, centers began to spread in the 1980s. In France, for example, in 1982, the Ministry of Environmental Protection and the Center for Ecology and Sustainable Development of Natural Resources were established. In Germany, there was also a need to create a similar structure, which led to the establishment in 1994 of the Federal Center for Ecology. There are some researched objects in Europe:

- *Centre for Ecology and Conservation at University of Exeter, UK* (based on the Cornish landscape, with a particular emphasis on ecology, conservation, evolution, zoology, microbiology and marine sciences);
- *Centre for Ecology, Environment and Sustainability at Bournemouth University, UK* (conducts internationally recognized research into environmental change and its impact on biodiversity, and is a leading provider of environmental education and training);
- *Federal Council for Sustainable Development (FRDO-CFDD), Belgium*

(advises the government on many aspects of sustainable development policy, offers research in all areas related to sustainable development, informs citizens, organizations and public services about sustainable development).

In the countries of Asia and the Pacific region, such centers appeared later, but their development is actively supported by international organizations, such as the United Nations and the World Bank. There are some researched facilities in Asia:

- *Toyo University's Center for Sustainable Development, Japan* (to conduct research activities by focusing on the creation of research bases and the promotion of collaboration in Japan and abroad (mainly in Asian countries); to foster the implementation of measures for the Sustainable Development Goals (SDGs) as post-MDG);

- *Centre for Sustainable Energy Development of the University of Sydney, Australia* (activities focus on clean energy technologies and their role in mitigating climate change, as well as exploring new ways to deliver sustainable energy solutions on a global scale).

The beginning of the formation of centers of ecology and sustainable development of natural resources in domestic practice was laid from the moment of the declaration of Ukraine's independence. The first such and similar centers were created within the Ministry of Environment and Natural Resources. However, after the adoption of the Law of Ukraine "On Environmental Protection" in 1991, such centers began to be formed in higher educational institutions. In 1995, the Ministry of Ecology and Natural Resources was created, within which the formation of similar centers continued. In 2006, the State Agency for Energy Efficiency and Energy Saving was established in Ukraine. The agency also deals with issues of sustainable development and environmental protection. Today, such centers operate in all regions of Ukraine. There are some examples of researched centers:

- *Vyacheslav Chornoval Institute of Sustainable Development of the Lviv Polytechnic* (research work, educational courses in the field of natural sciences, environmental safety and environmental protection activities, balanced environmental management, environmental expertise);

- *Scientific Research Laboratory of Natural Ecosystems' Protection (SRL ESP) at the Uzhgorod National University* (comprehensive study of the diversity of the flora of Zakarpattia, ecological foundations of the optimization of the nature reserve fund of Zakarpattia);

- *Institute of Energy Saving and Energy Management of the National Technical University of Ukraine "Ihor Sikorsky Kyiv Polytechnic Institute"* (development and implementation of innovative energy efficiency and energy saving technologies);

- *Nature Research Center of Podillia* (study of flora, fauna and landscapes of Podillia, systematic research expeditions and field studies of biodiversity and landscapes of Podillia and adjacent territories, organization and implementation of research work, innovative technologies in biology, ecology, geography);

- *Center for Global Sustainable Development of the Educational and Scientific Institute of International Relations* (research activities in the field of sustainable development, development of a strategy for the sustainable development of Ukraine,

dissemination of knowledge in this field, strengthening of cooperation channels within the framework of a wider partner network, development of joint research programs);

▪ *Institute of problems of Nature Use and Ecology of the National Academy of Sciences of Ukraine* (development and justification of the methodology for choosing a strategy for the sustainable development of technogenically burdened regions, the scientific foundations of the regional environmental monitoring system, the introduction of new eco-technologies of mineral extraction into production, the creation of ecological maps as a basis for systemic multi-purpose research regions).

Conclusions. So, the main goal of the centers of ecology and sustainable development of natural resources is the preservation of nature and biodiversity, popularization of knowledge about the environment, education and consultation of the population on issues of nature and environment protection. These issues are currently relevant and require new solutions and research. Centers of ecology and sustainable development of natural resources are the personification of nature, science and landscape art. This environment is aesthetically and functionally integrated into the urban structure, the natural and climatic conditions are available. The formation of the center as a center of such scientific research will be the contribution of the architectural community to the solution of the above-mentioned issues and problems.

References

1. Мерилова І. Передумови та результати формування екологічної мережі України / Prerequisites and results of the formation of the ecological network of Ukraine. *Містобудування та територіальне планування*. 2021. Вип. 78. С. 356-364. DOI: 10.32347/2076-815x.2021.78.356-364.

2. Голубчак К., Обиначна З. Архітектурно-містобудівна стратегія “Sponge City” як засіб боротьби з наслідками глобальної зміни клімату / Architectural and urban planning strategy “Sponge City” as a means of combating the consequences of global climate change. *Містобудування та територіальне планування*. 2022. Вип. 80. С. 149-158. DOI: 10.32347/2076-815X.2022.80.149-158.

3. Криворучко Н., Тіماشков М. Програма “Sponge City” як система методів адаптації до змін клімату у реформуванні і формуванні архітектурного середовища / The "Sponge City" program as a system of methods of adaptation to climate change in the reformation and formation of the architectural environment. *Сучасні проблеми архітектури та містобудування*. 2024. Вип. 69. С. 252-269. DOI: <https://doi.org/10.32347/2077-3455.2024.69.252-269>.

4. Лей Ж. Оцінка змін якості навколишнього природного середовища Львівської області на основі екологічних індексів дистанційного зондування землі / Assessment of changes in the quality of the natural environment of the Lviv region based on ecological indices of remote sensing of the earth. *Містобудування та територіальне планування*. 2023. Вип. 84. С. 132-144. DOI: 10.32347/2076-815x.2023.84.132-144.

5. Татарченко Г., Дьомін М. Концепція переходу до чистого повітря урбанізованих територій / Concept of transition to clean air of urban areas. *Сучасні*

проблеми архітектури та містобудування. 2022. Вип. 62. С. 350-362. DOI: <https://doi.org/10.32347/2077-3455.2022.62.350-362>.

6. Кучерявий В. Озеленення населених місць: Підручн / Landscaping of populated areas: Textbook. Львів: Світ, 2005. 454 с.

7. Кучерявий В. Ландшафтна архітектура: Підручник / Landscape architecture: Textbook. Львів, 2017. 521 с.

8. Крижановська Н. Основи ландшафтного дизайну: Підручник / Basics of landscape design: Textbook. Н.Я Крижановська. К.: Ліра-К, 2009. 218 с.

9. Новицька С. Ландшафтний дизайн: Навчальний посібник для студентів магістратури спеціальності 101 «Екологія» денної та заочної форм навчання Landscape design: Study guide for full-time and part-time Master's students of the specialty 101 "Ecology" / Тернопіль: Редакційно-видавничий відділ ТНПУ, 2018. 132 с.

10. Шевченко Л. Екологічні аспекти ландшафтного дизайну міського середовища / Ecological aspects of landscape design of the urban environment. *Проблеми розвитку міського середовища*. 2010. Вип. 3. С. 190-193.

11. Шевченко Л.С., Новосельчук Н.Є. Світовий досвід ландшафтного дизайну постіндустріального середовища / World experience of landscape design of the post-industrial environment. *Містобудування та територіальне планування*. 2022. Вип. 80. С. 499-510.

12. Shevchenko, L., Novoselchuk, N., Toporkov, V. (2018). Linear landscape spaces in the planning structure of the city. *International Journal of Engineering & Technology*. 2018. Том 7. Issue 3. P. 672-679. DOI: 10.14419/ijet.v7i3.2.14612

13. Shevchenko L., Mykhaylyshyn O., Novoselchuk N., Troshkina O., Kamal M.A. Landscaping and Greening of the Residential Buildings Courtyards of the 50s–Early 80s of the XX Century in Ukraine: Current Situations and Renewal Perspectives. *Lecture Notes in Civil Engineering*, 2023, 299, 541–558. DOI: 10.1007/978-3-031-17385-1_43

14. Осиченко Г. Методологічні основи формування естетики міського середовища / Methodological foundations of the formation of the urban environment's aesthetics: автореф. дис. ... докт. арх.: 18.00.01. Київ, 2015. 33 с.

15. Цигичко С. Удосконалення еколого-естетичних властивостей архітектурного середовища великих міст (ландшафтний аспект) / Improvement of the ecological and aesthetic properties of the architectural environment of large cities (landscape aspect): дис. канд. арх.: 18.00.01, Харків, 2007. 234 с.

16. Urban Ecology Center URL: <https://www.visitmilwaukee.org/listing/urban-ecology-center/1363/> (Last accessed: 10.08.2024)

17. Urban Ecology Center URL: <https://www.calstatela.edu/nss/urban-ecology-center> (Last accessed: 10.08.2024)

18. Urban Ecology Center plans \$12 million expansion at Washington Park site URL: <https://biztimes.com/urban-ecology-center-plans-12-million-expansion-at-washington-park-site/> (Last accessed: 10.08.2024)

19. Yale Center for Ecosystems + Architecture URL: <https://www.cea.yale.edu/> (Last accessed: 10.08.2024)

ВПЛИВ ОЦІНКИ РИЗИКІВ НА АРХІТЕКТУРНЕ ПЛАНУВАННЯ ЛАБОРАТОРІЙ У НАУКОВО- ДОСЛІДНИХ ЦЕНТРАХ БІОБЕЗПЕКИ ТА БІОЗАХИСТУ

Мойсеєнко Артем Дмитрович
Магістр кафедри теорії архітектури
і архітектурного проектування
Київський національний університет
будівництва і архітектури

Принципи та функціонально-планувальна організація науково-дослідних центрів біобезпеки та біозахисту ґрунтуються на забезпеченні, перш за все, безпеки персоналу установи, захисті його від біологічних загроз та оптимізації робочих процесів, а також в унеможливленні витоку патогенного біологічного матеріалу за межі лабораторій. Проєкт подібної установи має передбачити створення умов для ефективної роботи з небезпечними біологічними матеріалами та мінімізувати ризик поширення інфекційних агентів [1].

Розглядаючи вплив оцінки ризиків на архітектурне планування лабораторій BSL-2, BSL-3, BSL-4, важливо розглянути цей процес у контексті сучасних архітектурних прийомів для формування науково-дослідних центрів біобезпеки та біозахисту. Архітектурні рішення в цьому випадку повинні враховувати не тільки естетичні та функціональні аспекти, але й забезпечувати максимальний рівень безпеки, ефективності, зручності для персоналу, та безпеки для навколишнього середовища. Щоб досягти цих цілей, архітектурне планування повинно узгоджуватися з результатами оцінки ризиків на всіх етапах розробки лабораторного комплексу [2]. Архітектурні прийоми, розглянуті нижче, дозволяють створити простори, які забезпечують найвищий рівень ізоляції та контролю над робочими процесами.

Одним з ключових архітектурних прийомів є правильне розміщення чистих, брудних та сірих зон. Чисті зони, де проводяться роботи з високоризикованими біологічними агентами, повинні бути розташовані з урахуванням максимізації ефективності та мінімізації ризиків. Брудні зони, призначені для обробки та аналізу матеріалів, повинні бути логічно інтегровані в лабораторний комплекс. Архітектурні прийоми в цьому випадку передбачають оптимізацію простору для забезпечення ефективної роботи персоналу та збереження інтегрованості процесів. Сірі зони, що є місцями переходу між чистими та брудними зонами, також потребують особливої уваги в архітектурному плануванні. Їхнє розташування та організація повинні забезпечити безпеку та зручність персоналу при переміщенні в межах лабораторного комплексу. Процес процедурного та інженерного контролю також може бути оптимізований архітектурними прийомами. Розташування дверей, бар'єрів та систем контролю дозволяє не лише

забезпечити безпеку приміщень, але й зробити це ефективним та зручним для персоналу установи [3]. Диференціація просторів в контексті архітектурного планування вимагає акцентування на різних функціях приміщень та їхньому оптимальному розміщенні. При проектуванні лабораторій рівня BSL 2 - 4 повинні враховуватись програмні причини, такі як безпека та визначення меж дослідження, для найбільш ефективного розташування просторів. Архітектурні прийоми в контексті оцінки ризиків також важливі при визначенні місць для передпокоїв. Ці зони забезпечують додаткову ізоляцію та можуть бути використані для мінімізації ризиків забруднення, а також є необхідними для створення умов каскадного зонування тиску всередині приміщень для лабораторій BSL-3, BSL-4 Рис. 1 [4].

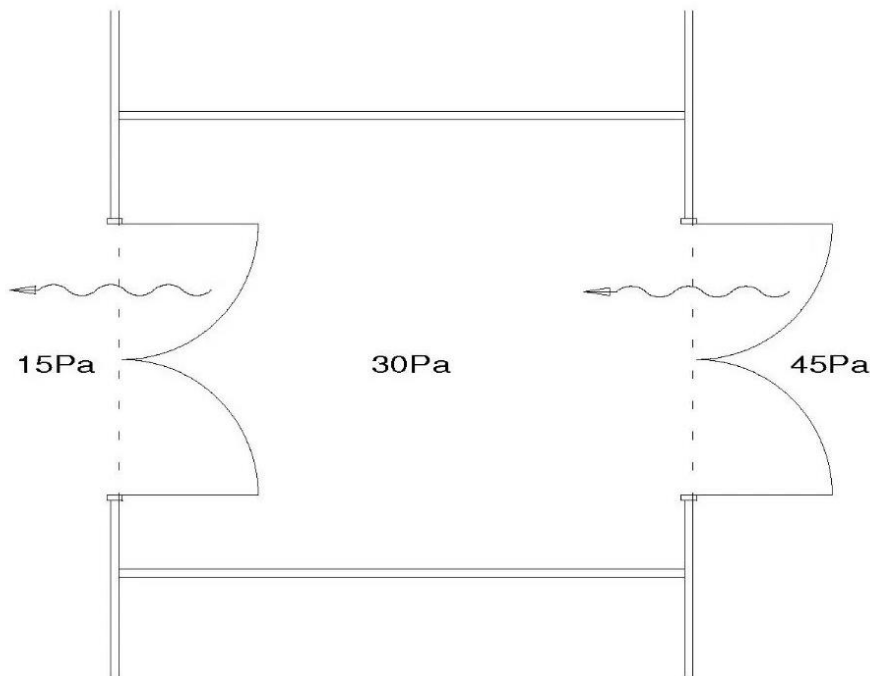


Рисунок 1. Схема каскадного зонування тиску в приміщенні

Зберігання засобів індивідуального захисту та витратних речовин вимагає відповідних просторових рішень. Мають бути розроблені спеціальні ділянки, де забезпечується надійне зберігання цих матеріалів з урахуванням оцінки ризиків. Ділянки для одягання та зняття засобів індивідуального захисту повинні бути розташовані з урахуванням зручності для персоналу та максимальної ефективності унікальних біолабораторних умов.

Архітектурне планування лабораторій для центрів біобезпеки та біозахисту враховує оцінку ризиків як фундаментальний елемент. При проектуванні подібних установ необхідно виявити специфічні потреби та обмеження, враховуючи рівні безпеки лабораторій та високі стандарти безпеки біологічних досліджень. Враховуючи архітектурні прийоми для формування центрів біобезпеки та біозахисту, проект повинен максимально враховувати

індивідуальні вимоги та специфіку лабораторних процесів. Застосування цих прийомів дозволяє створити високотехнічні лабораторії, які відповідають найвищим стандартам безпеки та ефективності у галузі мікробіологічних та вірусологічних досліджень.

Список літератури

1. The WHO Laboratory Biosafety Manual , 4th edition. World Health Organization, Geneva 2020
2. Biosafety in Microbiological and Biomedical Laboratories (BMBL) 6th Edition; CDC: Atlanta, GA, USA, 2020
3. "Interim Laboratory Biosafety Guidelines for Handling and Processing Specimens Associated with Coronavirus Disease 2019 (COVID-19)". Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) Lab Biosafety Guidelines. Centers for Disease Control and Prevention. 11 February 2020. Retrieved 1 April 2020
4. Bordenaro, M. 1990. Biocontainment Labs Challenge Systems Design. Building Design & Construction, January 1990.

СУЧАСНИЙ СТАН І ДИНАМІКА АРЕАЛІВ АЛОВИДІВ *PLANORBARIUS (SUPERSPECIES) CORNEUS SENSU LATO (MOLLUSCA, GASTROPODA)* ГІДРОМЕРЕЖІ УКРАЇНИ В УМОВАХ ГЛОБАЛЬНОГО ПОТЕПЛІННЯ КЛІМАТУ ЗЕМЛІ

Іконнікова Юлія Василівна

асистент кафедри ботаніки, біоресурсів та збереження біорізноманіття
Житомирський державний університет імені Івана Франка

Витушка рогова у гідромережі України являє собою не вид, а є надвидовим комплексом – *Planorbarius (superspecies) corneus sensu lato*, який представлений двома генетичними аловидами-вікаріантами – «західний» і «східний» [2]. Маркерною ознакою для них є положення центромери 12-ої пари хромосом. Ці аловиди різняться між собою морфологічними, анатомічними, екологічними та хорологічними особливостями і між ними здійснюється інтрогресивна гібридизація у межах відносно неширокої (до 100 км) гібридної зони, розділяючої їх ареали [1]. Варто зазначити, що передача генів між цими аловидами відбувається асиметрично: гени «східного» аловиду поширюються на сотні кілометрів в ареал «західного» аловиду, тоді як інтрогресія генів «західного» аловиду обмежується лише територією гібридної зони. З'ясовано [3], що ця асиметрія у перенесенні генів залежить від розташування на території України регіонів з різним рівнем посушливості клімату. У більш посушливих зонах їх поширений аловид «східний», а у вологіших – аловид «західний».

В Україні найспекотнішими отже й найпосушливішими регіонами є схід її Лівобережжя і Степова природногеографічна зона, охоплююча весь південь як її Лівобережжя, так і Правобережжя, – звичайні ареали «східного» аловиду. Натомість ареал аловиду «західного» – це північні і центральні території Правобережної України, з вологішим і менш спекотним кліматом [4]. Проте і тут наразі далеко не все гаразд. Адже відомо, що крайній північ Прип'ятського Полісся – найвологіша і найзаболоченіша територія України. Глобальне потепління спонукало тут підсихання боліт, що зумовило піднесення рівня кислотності їх вод і відмирання значної частини водної рослинності. Наслідком цього стало повне зникнення тут популяцій витушок.

У сьогодення ареали аловидів *P. corneus s. lato* як на Правобережній, так і на Лівобережній Україні втратили звичайний колись раніше притаманний їм вигляд. Якщо 40–50 років назад популяції їх по обох берегах Дніпра характеризувалися суцільними їх площами, то у сьогодення вони виглядають докорінно інакше. Часті й посилені несприятливі погодні та кліматичні екстремальні явища призвели до зменшення загальної чисельності та щільності популяцій витушок. Це також спричинило їхнє специфічне розміщення у вигляді ізольованих дрібних груп, на які розпалися колишні суцільні ареали як на

Правобережній, так і на Лівобережній Україні. Такі фрагментовані ареали здатні забезпечити життєспроможність значно меншої кількості особин витушок порівняно з ареалами суцільними.

Отже, подальше зростання фрагментованості ареалів витушок становить серйозну загрозу для існування генетичних аловидів *P. (superspecies) corneus s. lato*.

Список літератури

1. Бабич Ю. Аловиди *Planorbarius corneus s. lato* (Mollusca, Gastropoda, Pulmonata, Bulinidae) поверхневих вод України. *Проблеми та перспективи розвитку біологічної освіти* : зб. наук. пр. Переяслав, 2021. С. 110–113.

3. Гарбар Д. А. Молюски роду *Planorbarius* (Gastropoda, Pulmonata, Bulinidae) фауни України: аналіз морфологічних, каріологічних і генетичних ознак : автореф. дис. ... канд. біол. наук. Київ, 2006. 21 с.

2. Гарбар О. В., Бабич Ю. В., Стадниченко А. П., Гарбар Д. А. Біокліматичні особливості екологічних ніш та моделювання динаміки ареалів аловидів *Planorbarius corneus* в умовах змін клімату. *Біологічні дослідження – 2020* : зб. наук. праць. Житомир : О.О. Євенок, 2020. С. 150–153.

4. Стадниченко А. П., Бабич Ю. В. Що чекає на популяції аловидів витушок гідромережі України за глобального потепління? *Проблеми та перспективи розвитку сучасної біології та біологічної освіти* : зб. наук. пр. Житомир : ПП «Євро-Волинь», 2021. С. 98–101.

DIGITAL TECHNOLOGIES IN PERSONNEL MANAGEMENT

Kasmin Denys,

Candidate of Economic Sciences, Associate Professor
Department of Social Economics
Simon Kuznets Kharkiv National University of Economics

Digital technologies are highly relevant in today's rapidly evolving business landscape, where digital transformation is reshaping how organizations manage their workforce. As companies strive for greater efficiency, digital tools enable streamlined HR processes, data-driven decision-making and enhanced employee experiences. With the rise of remote work and the need for agile responses to workforce challenges, leveraging digital technologies has become essential for maintaining competitiveness. Additionally, these technologies empower HR professionals to focus on strategic initiatives by automating routine tasks and providing valuable insights. Understanding and adopting these innovations is crucial for organizations aiming to attract, retain, and develop talent in the digital age.

The purpose of this article is to consider key digital technologies in personnel management (digital HR), highlighting the advantages and disadvantages of each one.

Digital HR has become an integral part of nearly all HR processes and plays a key role in creating an excellent employee experience. Elements of digitalization are present at every stage of the employee lifecycle – from recruitment and selection to onboarding, performance management, engagement, and offboarding [1]. Digital HR refers to the use of digital tools and technologies to manage human resources (HR) functions more efficiently and effectively. This includes the automation of traditional HR tasks, such as recruitment, onboarding, payroll, and performance management, as well as the adoption of advanced technologies like artificial intelligence (AI), machine learning, and data analytics to make more informed decisions about workforce management [2].

Let's analyze modern digital technologies in personnel management taking into account their advantages and disadvantages [1, 3 – 5].

Human Resource Management Systems (HRMS).

Functionality: HRMS platforms integrate various HR functions, including payroll, benefits administration, recruitment, performance management, and employee records. Examples: SAP SuccessFactors, Workday, and Oracle HCM Cloud.

Advantages: centralizes HR functions in one platform; enhances efficiency and data accuracy; provides comprehensive reporting and analytics.

Disadvantages: high implementation and maintenance costs; may require significant training for users; risk of data breaches if not properly secured.

Recruitment and Applicant Tracking Systems (ATS).

Functionality: ATS automates the recruitment process, from job posting to candidate selection, enabling efficient handling of resumes, candidate communication,

and interview scheduling. Examples: Greenhouse, Lever, and Taleo.

Advantages: streamlines the recruitment process; reducing time-to-hire and automating tasks like resume screening and interview scheduling.

Disadvantages: may overlook qualified candidates due to rigid filtering criteria, requires careful configuration to avoid bias, and can depersonalize the hiring process.

Employee Self-Service Portals.

Functionality: These portals allow employees to access their personal information, submit leave requests, update details, and manage benefits without needing HR intervention. Examples: BambooHR, Zenefits.

Advantages: these portals empower employees to manage their own data, reducing the administrative burden on HR and increasing transparency and accessibility of information.

Disadvantages: there is potential for errors in self-reported data, some employees may struggle with using the technology, and there are security concerns related to sensitive personal information.

Performance Management Software.

Functionality: Digital tools for setting goals, tracking performance, and providing feedback. These systems often include features for peer reviews, continuous feedback, and performance analytics. Examples: Lattice, 15Five, and Betterworks.

Advantages: this software facilitates continuous feedback and goal tracking, provides data-driven insights into employee performance, and encourages alignment of individual goals with organizational objectives.

Disadvantages: it can be perceived as intrusive by employees, there is a risk of over-reliance on metrics without considering qualitative factors, and implementation can be complex and time-consuming.

Learning Management Systems (LMS).

Functionality: LMS platforms facilitate online training and development, offering courses, tracking progress, and managing certifications. Examples: Moodle, Coursera for Business, and SAP Litmos.

Advantages: LMS platforms enable scalable and flexible employee training, track progress, and efficiently manage certifications, supporting diverse learning methods like video and quizzes.

Disadvantages: Creating and updating content can be resource-intensive, the systems may lack personalization in learning paths, and employee engagement may vary depending on the quality of the content.

Employee Engagement Platforms.

Functionality: Tools that measure employee satisfaction, engagement, and culture, often through surveys, feedback mechanisms, and analytics. Examples: Qualtrics, Culture Amp, and TINYpulse.

Advantages: these platforms provide insights into employee satisfaction and engagement, facilitate proactive identification of issues, and encourage a positive workplace culture through feedback mechanisms.

Disadvantages: they may lead to survey fatigue among employees, results can be skewed by non-participation or dishonesty, and turning insights into actionable

strategies requires careful analysis.

People Analytics.

Functionality: Using data analytics to gain insights into employee behavior, performance, and turnover, helping HR make informed decisions. Examples: Visier, IBM Watson Analytics for HR.

Advantages: people analytics enables data-driven decision-making in HR, identifies trends and patterns that impact workforce planning, and can predict employee turnover, optimizing talent management.

Disadvantages: there are data privacy concerns, especially with sensitive information, and advanced analytical skills are needed to interpret the data accurately. Additionally, there is a risk of over-reliance on data without considering human factors.

Artificial Intelligence (AI) and Machine Learning.

Functionality: AI is used in various HR tasks like resume screening, predicting employee turnover, personalized training recommendations, and chatbots for HR support. Examples: Pymetrics (AI for recruitment), Eightfold.ai (talent management).

Advantages: AI and machine learning automate repetitive tasks, enhance personalization in training and recruitment, and predict trends and potential issues before they arise.

Disadvantages: these technologies require a high initial investment and are complex to implement. There is also a potential for bias in algorithms if not properly managed, and they can reduce the human element in HR processes.

Blockchain in HR.

Functionality: Blockchain can be used for secure record-keeping, verifying credentials, and ensuring transparency in HR processes like payroll and contracts. Examples: ChronoBank (for payroll), Bitwage (blockchain-based payroll).

Advantages: blockchain provides secure and transparent record-keeping, enhances trust in processes like payroll and credential verification, and reduces the risk of fraud and tampering.

Disadvantages: it is still an emerging technology with limited adoption, comes with high implementation costs and technical complexity, and requires collaboration and standardization across organizations.

Remote Work and Collaboration Tools.

Functionality: Tools like Slack, Microsoft Teams, and Zoom have become essential for communication, project management, and collaboration, especially in remote or hybrid work environments.

Advantages: these tools facilitate communication and collaboration in remote teams, increase flexibility and work-life balance, and support real-time project management and tracking.

Disadvantages: they can lead to feelings of isolation among remote workers, pose security risks if not properly managed, and over-reliance on digital tools can reduce face-to-face interaction and team cohesion.

Employee Wellness and Health Tech.

Functionality: Platforms that promote employee health and wellness, offering mental health support, fitness tracking, and wellness programs. Examples: Calm for

Business, Virgin Pulse.

Advantages: wellness and health tech promote employee health and well-being, can reduce absenteeism and improve productivity, and offer mental health support and wellness programs.

Disadvantages: there are privacy concerns with health data collection, employee engagement may vary depending on the quality and relevance of the programs, and maintaining effectiveness may require ongoing investment.

Gamification in HR.

Functionality: Applying game-like elements to HR processes such as training, performance management, and employee engagement to increase motivation and participation. Examples: Kahoot!, Bunchball.

Advantages: gamification increases employee motivation and participation, makes training and performance management more engaging, and encourages healthy competition and goal achievement.

Disadvantages: it may not appeal to all employees, especially those less competitive, risks trivializing important HR processes, and requires careful design to ensure alignment with business goals.

Digital technologies empower HR professionals to automate routine tasks, gain valuable insights through data analytics, and enhance the employee experience, making HR more dynamic and responsive to the changing needs of the workforce. However, while the benefits are substantial, challenges such as implementation costs, data security, and the potential for depersonalization must be carefully managed. Future research in digital technologies for personnel management should focus on several key areas to ensure these tools continue to evolve and meet the needs of modern organizations. Investigating the ethical implications of AI and machine learning in HR, particularly concerning bias and privacy, will be crucial as these technologies become more integrated into hiring and employee evaluation processes. There is a need for ongoing evaluation of how digital tools can be optimized to balance automation with the human touch, ensuring that technological advancements in HR continue to support, rather than replace, meaningful human interactions. Overall, embracing digital tools in personnel management is essential for organizations seeking to stay competitive, foster a positive work environment, and optimize their talent management strategies in an increasingly digital world.

References

1. Digital HR: The Ultimate Guide. [Electronic resource]. – Retrieved from <https://www.aihr.com/blog/digital-hr/#What>
2. Strohmeier, S. (2020). Digital human resource management: A conceptual clarification. *German Journal of Human Resource Management: Zeitschrift für Personalforschung*, 34, 345 - 365.
3. McKinsey. (2024). A new future of work: The race to deploy AI and raise skills in Europe and beyond. Retrieved from <https://www.mckinsey.com/mgi/our-research/a-new-future-of-work-the-race-to-deploy-ai-and-raise-skills-in-europe-and-beyond>
4. Bissola, R., & Imperatori, B. (2018). HRM 4.0: The digital transformation of the

ECONOMY
PECULIARITIES OF THE ORGANIZATION OF HUMAN ACTIVITY IN THE
ENVIRONMENT

HR department. In F. Cantoni, & G. Mangia (Eds.), *Human Resource Management and Digitalization. The Effects of Industry 4.0 on Human Resource* (pp. 51-69)

5. Nishar, S. (2022). The Role of Artificial Intelligence in Transforming Human Resource Management: A Literature Review. *Journal of Artificial Intelligence & Cloud Computing*, 1(3), 1-4. Retrieved from 10.47363/JAICC/2022 (1)155

ШЛЯХ ВІД «КОРИЧНЕВОЇ» ДО «ЗЕЛЕНОЇ» ЕКОНОМІКИ: ПЕРЕВАГИ І ВТРАТИ ДЛЯ ЕКОНОМІКИ КРАЇН СВІТУ

Галецька Т. І.

к.е.н., доцент, доцент кафедри економічної теорії,
менеджменту і маркетингу
Національний університет «Острозька академія»

Стан сучасної глобальної економіки характеризується стрімкими змінами її структури; форм, методів управління та організації економіки; масованим запровадженням новітніх ресурсозберігаючих та енергетичних технологій. Посилюються ризики щодо потенціалу та резервів соціально-економічних систем, подальшого розвитку та стійкості в умовах різноманітних безперервних змін.

У 2024 році експерти Всесвітнього економічного форуму (Давос) визначили основні десять короткострокових ризиків: екстремальні погодні умови; соціальна поляризація; кіберзагрози; міждержавні збройні конфлікти; дефіцит економічних можливостей; інфляція; вимушена міграція; рецесія; забруднення. Для довгострокової перспективи (10 років) визначено такі ризики: екстремальні погодні умови; критичні кліматичні зміни на Землі; втрата біорізноманіття та колапс екосистеми; скорочення природних ресурсів; хибна інформація та дезінформація; несприятливі наслідки розвитку технологій штучного інтелекту; міграція; кіберзагрози; соціальна поляризація; забруднення [1].

Глобальні тренди стимулюють до пошуку нової концепції соціально-економічного розвитку. Змінюється парадигма сучасного соціально-економічного розвитку – від кількісних показників економічного зростання до якісних його параметрів. Запровадження принципів і технологій «зеленої» економіки, як моделі економічного розвитку у глобальних координатах, вимагає радикальної перебудови економіки. «Зелену» економіку розвивають високорозвинуті країни в якості одного з напрямів концепції сталого розвитку як низковуглецеву, ресурсозберігаючу та соціально адаптовану, виходячи з необхідності встановлення балансу між сучасними потребами людей та ресурсами планети, збереження умов існування біо-, антропо-, техносфери [2].

Для зниження ризиків для екосистем, сприяння ресурсозбереженню, запровадженню чистих технологій важливо зменшити енергоємність економіки на основі нових технологій і прогресивних стандартів, сучасних систем контролю, управління та обліку на всіх етапах виробництва, транспортування і споживання енергетичних продуктів, ринкового механізму стимулювання енергозбереження, використання вторинних матеріалів відтворювальних джерел енергії тощо [3].

Інструменти переходу до «зеленої» економіки [4, с. 30-31].

- ціноутворення (відмова від неефективних субсидій, грошова оцінка природних ресурсів, введення екологічних податків тощо);

- політика державних закупівель щодо стимулювання виробництва екологічної продукції;

- реформа оподаткування (зміщення акценту з податку на робочу силу на податки на забруднення);

- збільшення обсягу державних інвестицій в інфраструктуру «стійкого» розвитку (транспорт, відтворювальні джерела енергії, будівництво енергоефективних споруд тощо);

- цільова державна підтримка досліджень у сфері розробки екологічно чистих технологій.

З 2009 р. міжнародна організація GRESB (Global Real Estate Sustainability Benchmark) застосовує систему оцінок сталого розвитку та дотримання принципів ESG (environmental, social, governance – довкілля, соціальна сфера, корпоративне управління). За методологією GRESB проводять моніторинг інфраструктурних проектів (енергетики, передачі електроенергії, водовідведення, транспорту, соціальної інфраструктури, телекомунікацій). Розрахунок рейтингу за GRESB враховує показники якості менеджменту, політику розкриття інформації, профіль ризиків, показники роботи компанії-оператора тощо [5].

Дотримання бізнесом ESG-принципів і розкриття інформації щодо ESG-показників впливає на прийняття інвесторами фінансових рішень, оцінку інвестиційної привабливості бізнесу та майбутньої вартості інвестицій у нього. Міжнародними організаціями (Світовим банком, Статистичною комісією ООН та ін.) розроблено систему основних індикаторів прогресу в напрямі «зеленої» економіки і «зеленого» розвитку. Для моніторингу показників впровадження «зеленої» економіки використовують Глобальний індекс «зеленої» економіки (The Global Green Economy Index, GGEI); Індекс низьковуглецевої економіки (The Low Carbon Economy Index); Індекс екологічної ефективності (Environmental Performance Index, EPI); Глобальний індекс екологічно чистих інновацій (Global Clean techinnovation Index) тощо [5].

Індикатори «зеленого» зростання структурно об'єднано у п'ять груп та 15 підгруп, які включають 41 індикатор, майже 70 показників [6]. Групи індикаторів:

(0) Соціально-економічний контекст (економічне зростання, продуктивність та конкурентноспроможність);

(1) Екологічна та ресурсна продуктивність економіки (вуглецева, енергетична, ресурсна продуктивність);

(2) Природо-ресурсна база (відновлювані та невідновлювані ресурси, біорізноманіття та екосистеми);

(3) Екологічний вимір якості життя (екологічне здоров'я та ризики; екологічні послуги та зручності);

(4) Економічні можливості та політичні відповіді (технології та інновації; міжнародні фінансові потоки; ціни і трансферти).

Високорозвинуті країни довготривало і поступово готували підґрунтя нової економіки як взаємопов'язаної системи продуктивні сили, відносин власності, техніко-економічних та організаційно-економічних відносин, господарського механізму. Зменшували матеріаломісткість та енерговитрати виробництва одиниці продукції. Масштабно впроваджували інновації для «озеленення» суспільного відтворення. Їхні економіки краще підготовлені до випуску екологічно чистих товарів.

У щорічному звіті «Global Innovation Index, 2021» Всесвітньою організацією інтелектуальної власності (ВОІВ) зроблено оцінка інноваційної діяльності 132 економік світу. Серед провідних названо Швейцарію, Швецію, США, Велику Британію, Республіку Корея. Китай знаходиться на 12 місці [7]. Україна посіла 49 місце [8]. У звіті «Global Innovation Index 2023» лідерами визнано Швейцарію, Швецію, США, Велику Британію та Сінгапур [9].

Серед 210 країн світу більшість має так звану «коричневу» економіку, побудовану в період індустріалізації, запровадження засад ліберальної та відкритої економіки, переведення транснаціональними корпораціями брудного виробництва на їхні території. Перехід від «коричневої» до «зеленої» економіки загострює питання конкурентоспроможності та соціально-економічного розвитку країн на основі традиційних моделей економічного зростання.

Глобалізація сприяла економічному підйому країн зі слаборозвинутою економікою, але багатими природними ресурсами. Системі господарювання з наздогоняючим типом розвитку і зовнішнім управлінням притаманні старі технології, викиди з високим вмістом вуглецю та ресурсоемкістю, хлорування води, продукти споживання з ГМО та використанням хімічних речовин, виснаження ресурсів. В економіці домінує первинний сектор (сільське господарство, рибальство, лісова промисловість, гірничо-промисловість). Частково розвинутий вторинний сектор (галузі переробної промисловості: виробництво і постачання електроенергії, металургійне виробництво, хімічне виробництво, машинобудування, виробництво тканин, одягу та взуття, виробництво харчових продуктів). Екологічно небезпечна та ресурсовитратна індустріальна економіка загрожує навколишньому середовищу.

Країнам із таким станом продуктивних сил важко і витратно перейти до «зеленого» розвитку. Введення вуглеводного маркування продовольчих та інших товарів з позначкою (у грамах) викидів парникових газів при виробництві та транспортуванні одиниці товарів зумовить коректування міжнародних цін. Жорсткі екологічні стандарти зумовлять втрату слаборозвинутими країнами ринків збуту продукції, погіршення стану платіжного балансу та ринку праці, уповільнення темпів поступу національних економік. В умовах лібералізації торгівлі та відкритості економік слабких держав нові правила, стандарти, обмеження можуть бути використані розвинутими країнами для просування своєї «чистої» продукції на їхні ринки [10].

Отже, курс на «зелений» розвиток хоча є обґрунтованим, проте досить суперечливим. Критики концепції «зеленої» економіки розглядають її як неоліберальний проект, що ґрунтується на неокласичній методології, ринковому саморегулюванню економіки («невидима рука ринку»), економічній свободі, поєднанні конкуренції з державним регулюванням, принципах соціального партнерства і захисту. Відповідно до неї основною причиною неефективності економіки вважається протекціонізм. Ринок розглядається як ефективна система, яка сприяє економічному зростанню. Неефективність економіки пов'язують з політикою протекціонізму і втручання держави в ринковий механізм саморегулювання. З позицій високорозвинутих країн, які практично не мають власної природонебезпечної промисловості або винесли її за межі, він є необхідним. З позицій країн, що розвиваються, його швидке впровадження супроводжуватиметься для них соціально-економічними негараздами.

Список літератури:

1. Global Risks Report 2024. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://www.weforum.org/publications/global-risks-report-2024>
2. Чернихівська А.В. Зелена економіка: глобальні тенденції та перспективи. Зелена економіка, 2023, 1. С. 196-204. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://dea.edu.ua/img/sourcepdf>
3. The strategy of «green» growth OECD [Strategiya «Zelenogo» zrostannya OESR]. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: www.oecd.org/greengrowth
4. Животовская И.Г. «Зеленая экономика» как глобальная модель устойчивого экономического развития в XXI ст. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://cyberleninka.ru/article/n/zelenaya-ekonomika-kak-globalnaya-model-ustoychivogo-ekonomicheskogo-razvitiya-v-hhi-v/viewer>
5. Про системи оцінки та виміру «зеленої» економіки <https://ecolog-ua.com/news/pro-systemy-ocinky-ta-vymiru-zelenoyi-ekonomiky>
6. Андрусевич А. Система індикаторів зеленого зростання. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://www.eu4environment.org/app/uploads/2021/03/>
7. Воів: оприлюднено глобальний інноваційний індекс 2021 року. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://euroosvita.net/index.php/?category=1&id=7070>
8. Global Innovation Index. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: https://www.wipo.int/edocs/pubdocs/en/wipo_pub_gii_2021/ua.pdf
9. Global Innovation Index 2023 Report. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: wipo-pub-global-innovation-index-2023.pdf
10. Горянська Т.В. «Зелена економіка» як чинник розвитку зовнішньоторгівельних відносин. Економічний вісник НТУУ «Київський політехнічний інститут». 2014. 11. С. 67–71. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/evntukpi_2014_11_13

АНАЛІЗ ВПЛИВУ САНКЦІЙ НА ЕКОНОМІЧНІ ВІДНОСИНИ МІЖ РОСІЄЮ ТА КИТАЄМ

Соломицький Олексій Іванович,

доктор військових наук, старший науковий співробітник
Центральний науково-дослідний інститут Збройних сил України,

Слюсаренко Марина Олександрівна

кандидат технічних наук, старший дослідник
Центральний науково-дослідний інститут Збройних сил України,

Посилення політичного, економічного та соціального тягаря, спричиненого вторгненням в Україну, загнало росію у глухий кут на міжнародній арені. Початок масштабної російсько-української війни став точкою біфуркації у відносинах Заходу та росії. За задумом кремля стрімка окупація України мала стати прологом нового перерозподілу сфер впливу у Східній Європі між москвою та Вашингтоном. Однак США відхилили такий сценарій кардинального перегляду системи безпеки європейського континенту, а російська армія зіштовхнувшись з рішучим спротивом ЗС України, української держави та суспільства.

Наслідком вторгнення стали численні санкції, стрімке залишення російських ринків виробниками та інвесторами, розрив значної частки експортно-імпортних контрактів. Оскільки розрив між рф та Заходом зростає, кремль все більше зосереджує увагу на КНР й зв'язки між двома державами стають дедалі міцнішими.

Відносини між Китаєм та росією досліджують фахівці різних напрямків. Аналітики Королівського об'єднаного інституту оборонних досліджень (RUSI) вважають, що зараз росія є слабшим партнером у відносинах з КНР, а Китай використовує ситуацію кремля у власних цілях [1]. Яким бачать майбутнє росії Китай, США та країни ЄС досліджують автори у [2]. Як будуть складатися китайсько-російські відносини після війни в Україні прогнозують китайськи науковці у [3]. Автор у [4] вважає, що у подальшому залежність росії від Китаю буде зростати й рф поступово перетвориться у сировинний придаток КНР. Відносини рф та Китаю розглядає автор у [5]. Після введення санкцій Китай став головним постачальником практично всіх груп товарів у росію. Але незважаючи на допомогу москві, Пекін намагається не наразитися на вторинні санкції, китайськи банки перестають приймати платежі в юанях з росії пояснює автор у [6]. Тобто, з одного боку Китай хоче співпрацювати зі світовою спільнотою, а з іншого – активно торгує з росіянами [7]. Однак наразі практично немає комплексних досліджень, у яких економічні відносини між рф та Китаєм розглядаються за сукупністю складових.

ECONOMY
PECULIARITIES OF THE ORGANIZATION OF HUMAN ACTIVITY IN THE
ENVIRONMENT

Після припинення відносин рф із заходом, Китай стає її основним торговельним партнером. Пропаганда росії постійно розповідає, що тепер вони мають доволі могутнього економічного китайського партнера, з яким можливо скласти протидію країнам заходу. Доречно розглянути, що насправді відбувається у відносинах між росією та Китаєм, спираючись на офіційну російську статистику, а також статистичні дані самої КНР. У своєму інтерв'ю Такеру Карлсону очільник кремля запевняв, що дуже стрімко зростає товарообіг між обома країнами й наполягає на виключно збалансованому характері.

Фінансово-торгівельна політика.

У [8] проаналізовано структуру торговельних відносин між рф та КНР (рис. 1, 2).

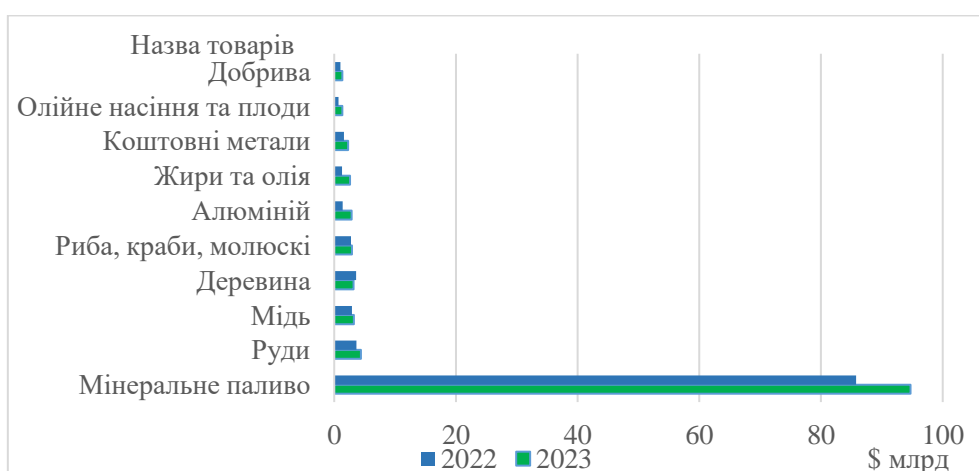


Рисунок 1 – Товари, які імпортували з росії до Китаю

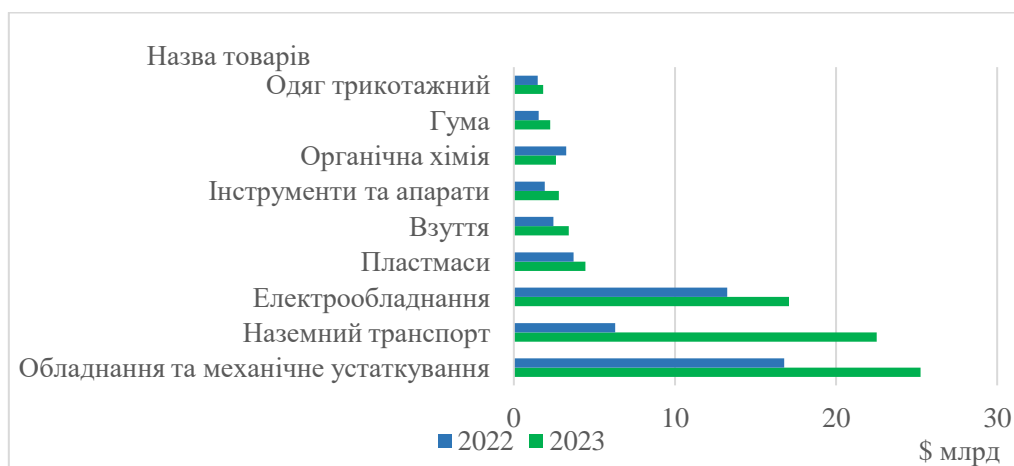


Рисунок 2 – Товари, які експортували з Китаю до росії

Як видно з росії до Китаю постачається в основному сировина, з Китаю росія отримує готову продукцію, здебільшого високотехнологічне обладнання. У цілому, не зважаючи на обсяги збільшення торгівлі з Китаєм відбувається дуже не вигідне цінове співробітництво для рф.

Частка рф у торгівлі Китаєм нижче 4%. Більш за все росія імпортувала з КНР автомобілі. Для Китаю набагато важливіші західні ринки, до яких постачається

основна продукція й звідки надходять інвестиції. Рф у сучасному економічному становищі на може скласти конкуренцію західним ринкам. [9]. У Німеччині детально проаналізували наростаючу залежність рф: змінивши Європу на КНР, путін забезпечив Пекіну дешеву енергію, ринок збуту для китайських товарів й посилення ролі юаня. Однак крупні китайські банки відмовляються працювати з росією тому, що для КНР дуже важливо бути інтегрованим до міжнародних фінансових ринків та постачати товари на ринки західних країн.

Розглянемо автомобільну галузь. Сьогодні росія сплачує за китайські авто вдвічі більше, ніж продає газу. З моменту як почалося повномасштабне вторгнення рф в Україну відбувся дуже великий розрив економічних зв'язків із Заходом, перестали поступати західні машини й більш як 90 % в імпорті автомобілей до росії зайняв Китай (табл. 1) [10].

Таблиця 1 – Динаміка зміни частки китайських автомобілей у російському імпорті

	2021	2022	2023
Частка китайських автомобілей у російському імпорті, %	10	70	92

Це призвело до стрімкого зростання цін на автомобілі. Експерти Forbs повідомили про плани Китаю продати у росії 1,2 млн автомобілей у 2024 році. За даними [11] за два роки середня ціна імпортного автомобіля зросла майже вдвічі рис. 3.

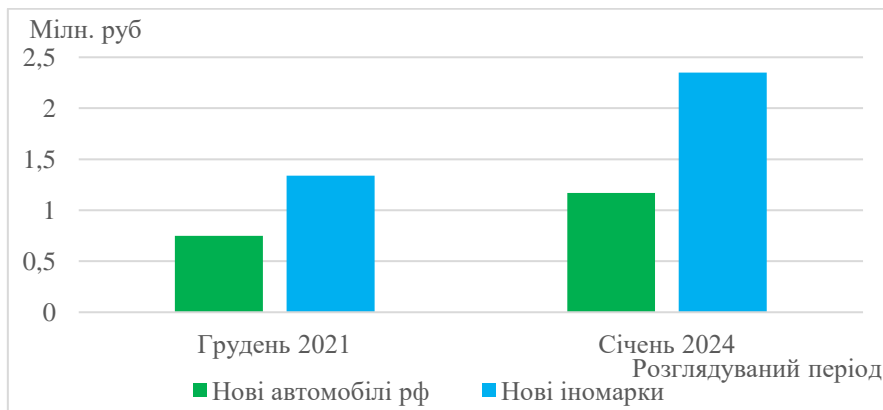


Рисунок 3 – Змінення цін на легкові автомобілі у росії

Тобто продавати китайські автомобілі у своїй країні для рф не вигідно, але інших іномарок немає. 2023 рік показав, що Китай надає перевагу ввозу автомобілей цінового діапазону вище за “середній” [12]. Крім того на зростання цін впливає регуляторний механізм: вартість доставки, митниця, утильзбір, ПДВ, акцизи. У самому Китаю ці машини коштують вдвічі дешевше, ніж коли вони вже пригнані до рф.

Експортно-імпортна політика.

Із-за санкцій експортно-імпортні відносини з європейськими країнами стали неможливими. Перебудовуються всі торговельні шляхи і, як наслідок, логістика дуже здорожується. До чого це призвело показано на рис. 4 [13].

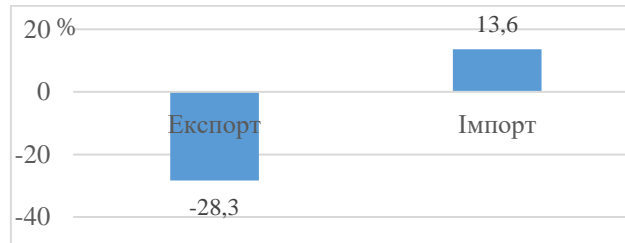


Рисунок 4 – Змінення обсягу експорту та імпорту рф за січень – листопад 2023 року у % до січня – листопада 2022 року

Як видно російський експорт знизився майже на 30 %, при цьому імпорт подорожчав на 13 %.

Оскільки імпорт з КНР збільшується дуже стрімко, то торговельне сальдо рф наближається до нуля. Зазвичай раніше, коли росія вела торгівлю з Китаєм, то сальдо було дуже надлишковим: покупали з Китаю мало, були інші торговельні партнери. Зараз імпорт подорожчав майже наполовину рис. 5 [14].

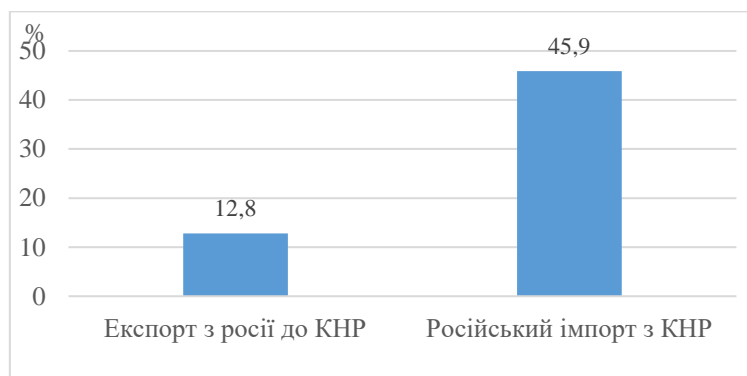


Рисунок 5 – Експорт з рф до Китаю та імпорт з Китаю до рф 2023 р. у % до 2022 р.

За підсумками 2023 року торговельне сальдо дуже невелике (імпорт китайських товарів до росії зростає) рис. 6.

ECONOMY
PECULIARITIES OF THE ORGANIZATION OF HUMAN ACTIVITY IN THE
ENVIRONMENT

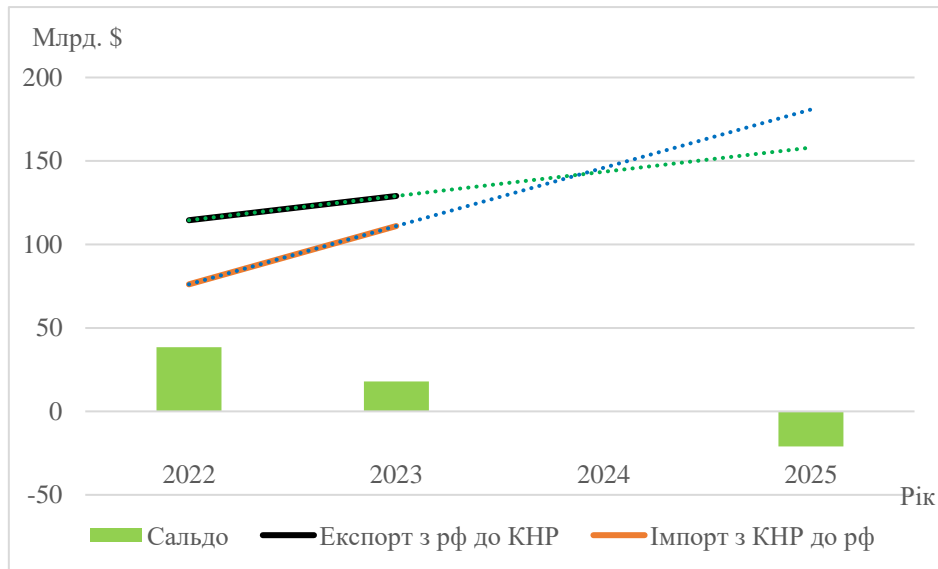


Рисунок 6 – Змінення торгівельного сальдо (скорочення)

Прогнози свідчать, що скоро імпорт з Китаю перебільшить за вартістю російський. За січень – лютий 2024 року товарообіг КНР та рф зріс на 9,3 %. Експорт з Китаю до рф за два місяця зріс на 12,5 %, до \$16,8 млрд. Імпорт товарів з росії збільшився на 6,7 % й сягнув \$20,2 млрд. Росія наразі зберегла позитивне сальдо, яке порівняно із аналогічним минулорічним періодом знизилося на 5,8 %, до \$3,4 млрд. Оскільки це розрив стрімко скорочується, то дуже скоро рф перейде до нульового сальдо, а згодом й до негативного.

Логістика.

Санкції примусили росію переорієнтуватися на Китай і це призвело до здороження послуг логістики рис. 7.

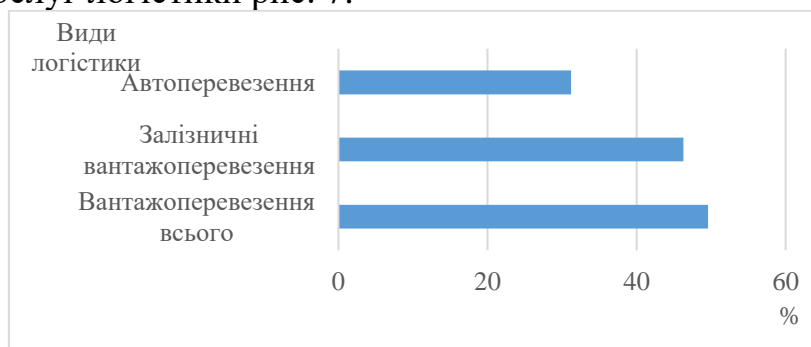


Рисунок 7 – Зростання індексу тарифів на вантажоперевезення, грудень 2023 у % до грудня 2021 р.р.

Аналіз показує, що за два роки логістичні послуги зросли близько на 50 %. Це пов'язано з тим, що більше ніж 80 % населення та виробництва зосереджено в європейській частині росії, яка і є основним регіоном експортно-імпортової політики.

Зараз можна стверджувати що східні країни, зокрема КНР ведуть проти рф приховану торгівельно-економічну війну, не хочуть бачити в росії конкурента в обробляючому виробництві, хочуть постачати дорогі кінцеві товари й не готові

ділитися технологіями та компонентами, які потрібні для розвитку власного виробництва.

У фонді національного добробуту (ФНД) росії для фінансування бюджетного дефіциту залишилося 5 трл. руб. Це приблизно вдвічі менше ніж на момент повномасштабного вторгнення росії в Україну [13]. За 2023 рік ліквідна частина резерву скоротилася на третину. 60 % цієї частини ліквідних ресурсів займають юані. Більшість економістів вважають, що це дуже великий ризик: Китайський юань останнім часом дешевшав.

Висновки.

Китай, в умовах санкційної політики проти росії, за останні два роки став для російської економіки очевидним й часто безальтернативним партнером на тлі втрати західних ринків. Однак зростання взаємної торгівлі у 2023 році може стати провісником стагнації: можливості суттєвого збільшення експорту майже вичерпані, а зростання імпорту починає входити у протиріччя з інтересами російської промисловості. Тим більше, що низку критичних позицій для рф у Китаї неможливо купити. Сировину росія продає у КНР зі знижкою, купує готові товари дуже дорого. Поступово рф стає сировинним додатком Китаю. Дуже подорожчала логістика, спостерігається відсутність китайських інвестицій, відсутність доступу російських товарів на китайський ринок, відсутність перспективи для розширення продажу будь-яких товарів із-за серйозних економічних проблем Китаю. Крім того поступово відбувається повна залежність росії від китайської фінансової системи, всі ліквідні резерви в юанях. При цьому китайські банки припиняють працювати з російськими компаніями із-за побоювань санкцій. Дуже скоро торгівельна сальдо рф буде негативним. Китайський імпорт вже переважає над російським експортом.

Зазначене не може не відбиватися на російській економіці та, як наслідок, поступово знижуватиме можливість рф щодо продовження війни. Проте слід мати на увазі, що внутрішніх резервів у росії може ще вистачити ще на достатньо тривалий час, хоча це, скоріш за все, призведе не тільки до стагнації, а й до повної руйнації її економіки, а також до загострення у соціальній сфері.

Список літератури

1. Росія та Китай: справжня природа їхньої співпраці. Royal United Institute for Defence and Security Studies. 06.11.2024. URL: <https://texty.org.ua/fragments/112684/rosiya-ta-kytaj-spravzhnya-pryroda-yihnoyi-spivpraci-rusi/>.
2. Солов'ян В., Пойта Ю. URL: <https://analytics.intsecurity.org/future-of-russia-us-eu-china-visions/>.
3. China-Russia Relations, Congressional Research Service (CRS), URL: <https://crsreports.congress.gov/product/pdf/IF/IF12100>.
4. Хохлов О. Как Россия становится сырьевым придатком Китая. Экономика и бизнес. 22.01.2024. URL: <https://www.dw.com/ru/kak-rossia-stanovitsa-syrevym-pridatkom-kitaa/a-68037125>.
5. Милов В. Вся правда о “дружбе” России с Китаем. 17.04.2024. URL: <https://>

milov.org.

6. Ліпсіц І. Найімовірніша теорія майбутнього росії – додаток до Китаю. 29.04.2024. URL: <https://rozmova.wordpress.com>.

7. Зорик А. Відносини росії та Китаю: як відновлюється китайська економіка. Financial Times, 08.2024. URL: 24tv.ua.

8. Что россия продавала Китаю в 2023 году и что покупала у него. РБК URL: <https://www.rbc.ru>.

9. Гудков А. Итог 2023: бизнес-моделью росии стало обслуживание Китая. Экономика и бизнес. URL: <https://www.dw.com>.

10. Трубін А. Autonews, 19 вересня 2024. URL: <https://www.autonews.ru>.

11. Росстат оценил в 5,5 % рост цен на авто российской сборки за неделю. Экономика. Интерфакс. 10.11.2023. URL: <https://interfax.ru>.

12. Кадаков М., «За кермом». URL: <https://otr-online.ru>.

13. Слюсаренко М. О. Аналіз та прогнозування впливу російсько-української війни на економічні процеси в росії // Зб. наук. пр. ЦНДІ ЗС України. Київ. № 2(105), 2023. С. 216–231.

ОСОБЛИВОСТІ СТАТИСТИЧНОГО ЗВ'ЯЗКУ МІЖ ВМІСТАМИ ХРОМУ ТА СІРКИ ЗАГАЛЬНОЇ У ВУГІЛЬНОМУ ПЛАСТІ С₅ ШАХТИ «ПАВЛОГРАДСЬКА» (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

Козар Микола Антонович

кандидат геологічних наук, старший науковий співробітник,
інститут геохімії, мінералогії та рудоутворення ім. М.П. Семененко, Україна

Грабовецький Альберт Євгенович

Інженер 1 категорії,
інституту геотехнічної механіки ім. М.С. Полякова НАН України, Україна

Вступ. Загальна актуальність дослідження вмісту Cr у вугільних пластах обумовлена його відношенням до переліку «потенційно токсичних» елементів у вугіллі, які згідно нормативним документам повинні обов'язково досліджуватись.

Останні досягнення. Раніше у вугільних пластах різних геолого-промислових районів Донбасу переважно досліджувалися токсичні та потенційно токсичні елементи [1 - 239]. У той же час, дослідження зв'язку між вмістами Cr та сірки загальної ($S_{\text{заг.}}$) у вугільному пласті c_5 поля шахти «Павлоградська» раніше не виконувалися.

Мета роботи: полягає у дослідженні особливостей зв'язку концентрацій Cr та значень $S_{\text{заг.}}$ у вугільному пласті c_5 поля шахти «Павлоградська».

Методика досліджень. Фактологічною основою роботи були результати 83 кількісних спектральних аналізів Cr та визначень $S_{\text{заг.}}$ 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 авторами.

Результати досліджень. Було виконано аналітичні розрахунки відповідності емпіричних розподілів досліджуваних компонентів розподілу Гауса. С цією метою були розраховані критерії Ліллієфорса, Шапіро-Уїлка, Колмогорова – Смірнова та згоди хі-квадрат Пірсона. У всіх випадках результати розрахунків підтвердили невідповідність досліджуваних вибірок нормальному або логнормальному закону розподілу. Таким чином, для більш реалістичної оцінки центральної тенденції вмістів Cr та значень $S_{\text{заг.}}$ замість значень середнього

арифметичного необхідно використовувати медіанні значення. За результатами кореляційного аналізу встановлено слабкий зворотний зв'язок між концентраціями C_r та визначеннями $S_{заг.}$, при цьому коефіцієнт кореляції Пірсона дорівнює $-0,04$. За результатами регресійного аналізу розраховане лінійне рівняння регресії:

$$C_r = 0,4668 - 0,0476 \cdot S_{заг.}$$

Висновки. Аналіз виконаних досліджень свідчить про: 1) невідповідність емпіричних вибірок розглянутих характеристик нормальному або логнормальному закону розподілу; 2) фіксується полімодальність розподілу C_r та $S_{заг.}$; 3) встановлено слабкий та зворотний зв'язок між концентраціями C_r та $S_{заг.}$; 4) розраховане рівняння регресії дозволяє прогнозувати лише загальні тенденції концентрації C_r у вугільному пласті c_5 поля шахти «Павлоградська».

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 $c_{8в}$ 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., Пашенко П.С., Дрешпак О.С. (2023). Зв'язок вмістів германію та берилію у вугільному пласті $c_{8в}$ 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 $c_{10в}$ 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 $c_{8н}$ 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 с_{8н} 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 с_{8н} шахти "Дніпровська". The 3th International scientific and practical conference “Theoretical aspects of education development” (January 24 - 27, 2023) Warsaw, Poland, pp. 119-129.

11.. Ішков В. В. Геолого-технологічні особливості Талалаївського газоконденсатного родовища (Україна) / Ішков Валерій Валерійович, Березняк Олександр Олександрович, Чечель Павло Олегович // Modern technologies among us in the environment : with the Abstracts of the XXIV International Scientific and Practical Conference, June 17-19, 2024, Rome, Italy. – Rome, 2024. – Pp. 112-143.– Режим доступу : <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/167174>.

12.. Ішков В. В. Про геолого-технологічні особливості Східно-Харківцівського газоконденсатного родовища (Україна) / Ішков Валерій Валерійович, Березняк Олена Олександрівна, Чечель Павло Олегович // The current state of the organization of scientific activity in the world : with the Abstracts of the XXIII International Scientific and Practical Conference, June 10-12, 2024, Madrid, Spain. – Madrid, 2024. – Pp. 134-165.– Режим доступу : <http://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/167107>

13. Ішков В.В., Козій Є.С., Чернобук О.І. (2022). Зв'язок між вмістом германію і арсена у вугіллі пласта с_{7н} 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 с_{7н} 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 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. Ишков, 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. 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. Geocology, 29(4), 722-730.

37. Ішков 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_{бн} 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., Козий Е.С. Розподіл ртуті у вугільному пласті с_{7н} 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 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., Козий Е.С., Стрельник Ю.В. Результаты 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., Козий Е.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. Geoecology. 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 c7n 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 c10в 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. Ішков 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., Ішков 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. Ішков 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. Ішков В.В., Козій Є.С., Найдєн 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, 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 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, 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 / 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 геоecологія. – 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 геоecологія. – 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 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. – Pp. 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 demuриноского 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 Горішнє-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 міжвмістами 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 неoarхеїського 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. 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 діапiрами / 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 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 с_{8н} 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. – 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>

180. Ішков В. В. Результати петрографічних досліджень metabazaltів Середнього Побужжя (Україна) / Ішков Валерій Валерійович, Дрешпак Олександр Станіславович, Чечель Павло Олегович // Intellectual education of students and schoolchildren of the new generation : with the Abstracts of the III International Scientific and Practical Conference, January 22-24, 2024, Paris, France. – Paris, 2024. – Pp. 53-75. – Режим доступу : <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/166054>

181. Зв'язок між вмістами германію та потужністю вугільного пласту с42 шахти «Сташкова» (Україна)/ Чернобук Олександр Іванович, Ішков Валерій Валерійович, Козар Микола Антонович, Дрешпак Олександр Станіславович, Чечель Павло Олегович // Technologies in education in schools and universities : with the Proceedings of the 3rd International Scientific and Practical Conference (January 23-26, 2024) Athens, Greece. – Athens, 2024. – Pp. 111-136. – Режим доступу : <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/166053>

182. Геолого-технологічні особливості Малосорочинського нафтогазового родовища (Україна) / Ішков Валерій Валерійович, Коровяка Євгеній Анатолійович, Хоменко Володимир Львович, Пащенко Олександр Анатолійович, Пащенко Павло Сергійович // Technologies in education in schools and universities : with the Proceedings of the 3rd International Scientific and Practical Conference (January 23-26, 2024) Athens, Greece. – Athens, 2024. – Pp. 78-110. – Режим доступу : <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/166025>

183. Ішков В. В. Геолого-технологічні особливості Качалівського нафтогазоконденсатного родовища (Україна) / Ішков Валерій Валерійович, Коровяка Євгеній Анатолійович, Хоменко Володимир Львович // Problems of integration of education, science and business in globalization : with the Abstracts of the V International Scientific and Practical Conference, February 05-07, 2024, Sofia, Bulgaria. – Sofia, 2024. – Pp. 89-119. – Режим доступу : <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/166115>

184. Зв'язок між вмістами германію та марганцю у вугільному пласті с9 шахти «Благодатна» (Україна) / Чернобук Олександр Іванович, Ішков Валерій Валерійович, Козар Микола Антонович, Дрешпак Олександр Станіславович, Чечель Павло Олегович // Modern technologies and processes of implementation of new methods : with the Proceedings of the 5th International Scientific and Practical Conference (February 06 - 09, 2024) Madrid, Spain. – Madrid, 2024. – Pp. 92-118. – Режим доступу : <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/166113>

185. Ішков В. В. Результати петрографічних досліджень деяких олівінових мета базальтів Середнього Побужжя (Україна) / Ішков Валерій Валерійович, Дрешпак Олександр Станіславович, Чечель Павло Олегович // Problems of integration of education, science and business in globalization : with the Abstracts of the V International Scientific and Practical Conference, February 05-07, 2024, Sofia, Bulgaria. – Sofia, 2024. – Pp. 66-88. – Режим доступу : <http://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/166114>

186. Зв'язок між вмістами германію та свинцю у вугільному пласті с9 шахти «Благодатна» (Україна) / Чернобук Олександр Іванович, Ішков Валерій Валерійович, Козар Микола Антонович, Дрешпак Олександр Станіславович, Чечель Павло Олегович // Old and new technologies of learning development in modern conditions : with the Proceedings of the 6th International Scientific and Practical Conference (February 13-16, 2024) Berlin, Germany. – Berlin, 2024. – Pp. 78-104. – Режим доступу: <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/166159>

187. Ішков В. В. Результати петрографічних досліджень деяких серіцитових кристалосланців Середнього Побужжя (Україна) / Ішков Валерій Валерійович, Дрешпак Олександр Станіславович, Чечель Павло Олегович // Theory and practice of the development of technical sciences : with the Abstracts of the VI International Scientific and Practical Conference, February 12-14, 2024, Prague, Czech Republic. – Prague, 2024. – Pp. 70-93. – Режим доступу: <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/166160>

188. Ішков В. В. Геолого-технологічні особливості Кибинцівського нафтового родовища (Україна) / Ішков Валерій Валерійович, Коровяка Євгеній Анатолійович, Хоменко Володимир Львович // Theory and practice of the development of technical sciences : with the Abstracts of the VI International Scientific and Practical Conference, February 12-14, 2024, Prague, Czech Republic. – Prague, 2024. – Pp. 94-125. – Режим доступу: <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/166161>

189. Про зв'язок між вмістами германію та нікелю у вугільному пласті с9 шахти «Благодатна» (Україна) / Чернобук Олександр Іванович, Ішков Валерій Валерійович, Козар Микола Антонович, Дрешпак Олександр Станіславович, Чечель Павло Олегович // Professional development: theoretical basis and innovative technologies : with the Proceedings of the 7th International Scientific and Practical Conference (February 20-23, 2024) Paris, France. – Paris, 2024. – Pp. 97-123. – Режим доступу : <http://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/166277>

190. Ішков В. В. Результати петрографічних досліджень деяких піроксен-амфіболових кристалосланців Середнього Побужжя (Україна) / Ішков Валерій

Валерійович, Дрешпак Олександр Станіславович, Чечель Павло Олегович // Information technologies in education, technology and industry : with the Abstracts of the VII International Scientific and Practical Conference, February 19-21, 2024, Madrid, Spain. – Madrid, 2024. – Pp. 45-68. – Режим доступу : <http://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/166292>

191. Ішков В. В. Геолого-технологічні особливості Матлахівського нафтогазоконденсатного родовища (Україна) / Ішков Валерій Валерійович, Коровяка Євгеній Анатолійович, Хоменко Володимир Львович // Information technologies in education, technology and industry : with the Abstracts of the VII International Scientific and Practical Conference, February 19-21, 2024, Madrid, Spain. – Madrid, 2024. – Pp. 69-100. – Режим доступу : <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/166295>

192. Зв'язок германію із зольністю та «токсичними» елементами у вугіллі на прикладі пласта с5 поля шахти Благодатна Західного Донбасу / О. І. Чернобук, В. В. Ішков, Є. С. Козій, М. А. Козар, П. С. Пащенко, О. С. Дрешпак // Наукові праці Донецького національного технічного університету. Сер.: Гірничо-геологічна. – 2023. – Вип. 2 (30). – С. 68-79. – Режим доступу : <http://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/166297>

193. Зв'язок між вмістами германію та ванадію у вугільному пласті с9 шахти «Благодатна» (Україна) / Чернобук Олександр Іванович, Ішков Валерій Валерійович, Козар Микола Антонович, Дрешпак Олександр Станіславович, Чечель Павло Олегович // Priority areas of research in the scientific activity of teachers: with the Proceedings of the 8th International Scientific and Practical Conference (February 27 – March 01, 2024) Zagreb, Croatia. – Zagreb, 2024. – Pp. 30-57. – Режим доступу : <http://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/166311>

194. Ішков В. В. Результати петрографічних досліджень деяких карбонатизованих олівінових metabasaltів Середнього Побужжя (Україна) / Ішков Валерій Валерійович, Дрешпак Олександр Станіславович, Чечель Павло Олегович // Information technologies and automation of learning in modern conditions : with the Abstracts of the VIII International Scientific and Practical Conference, February 26-28, 2024, Munich, Germany. – Munich, 2024. – Pp. 50-74. – Режим доступу : <http://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/166312>

195. Ішков В. В. Геолого-технологічні особливості Монастирищенського нафтового родовища (Україна) / Ішков Валерій Валерійович, Коровяка Євгеній Анатолійович, Хоменко Володимир Львович // Information technologies and automation of learning in modern conditions : with the Abstracts of the VIII International Scientific and Practical Conference, February 26-28, 2024, Munich, Germany. – Munich, 2024. – Pp. 75-108. – Режим доступу : <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/166313>

196. Про статистичний зв'язок між вмістами германію та хрому у вугільному пласті с9 шахти «Благодатна» (Україна) / Чернобук Олександр Іванович, Ішков Валерій Валерійович, Козар Микола Антонович, Дрешпак Олександр Станіславович, Чечель Павло Олегович Theoretical and practical aspects of the development of science and education : with the Proceedings of the 9th International

Scientific and Practical Conference (March 05-08, 2024) Prague, Czech Republic. – Prague, 2024. – Pp. 51-79. – Режим доступу : <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/166372>

197. Ішков В. В. Результати петрографічних досліджень деяких кумінгтонітових кристалосланців Середнього Побужжя (Україна) / Ішков Валерій Валерійович, Дрешпак Олександр Станіславович, Чечель Павло Олегович // Questions regarding the problems of higher education : with the Abstracts of the IX International Scientific and Practical Conference, March 04-06, 2024, Bordeaux, France. – Bordeaux, 2024. – Pp. 81-105. – Режим доступу : <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/166373>

198. Ішков В. В. Геолого-технологічні особливості Новомиколаївського (Мовчанівського) нафтогазоконденсатного родовища (Україна) / Ішков Валерій Валерійович, Коровяка Євгеній Анатолійович, Хоменко Володимир Львович // Questions regarding the problems of higher education : with the Abstracts of the IX International Scientific and Practical Conference, March 04-06, 2024, Bordeaux, France. – Bordeaux, 2024. – Pp. 106-139. – Режим доступу : <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/166374>

199. Про зв'язок між вмістами германію та кобальту у вугільному пласті с9 шахти «Благодатна» (Україна) / Чернобук Олександр Іванович, Ішков Валерій Валерійович, Козар Микола Антонович, Дрешпак Олександр Станіславович, Чечель Павло Олегович // Problems and prospects of modern science and education : with the Proceedings of the 10th International Scientific and Practical Conference (March 12-15, 2024) Stockholm, Sweden. – Stockholm, 2024. – Pp. 76-104. – Режим доступу : <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/166408>

200. Ішков В. В. Результати петрографічних досліджень деяких карбонатизованих піроксен-олівінових metabазальтів Середнього Побужжя (Україна) / Ішков Валерій Валерійович, Дрешпак Олександр Станіславович, Чечель Павло Олегович // Global achievements and current trends in the development of science : with the Abstracts of the X International Scientific and Practical Conference, March 11-13, 2024, Sofia, Bulgaria. – Sofia, 2024. – Pp. 53-77. – Режим доступу : <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/166409>

201. Про зв'язок між вмістами германію та кобальту у вугільному пласті с8в шахти «Західно-Донбаська» (Україна) / Чернобук Олександр Іванович, Ішков Валерій Валерійович, Козар Микола Антонович, Дрешпак Олександр Станіславович, Чечель Павло Олегович // Advanced technologies for the implementation of educational initiatives : with the Proceedings of the 11th International Scientific and Practical Conference (March 19-22, 2024) Boston, USA. – Boston, 2024. – Pp. 50-79. – Режим доступу : <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/166464>

202. Ішков В. В. Результати петрографічних досліджень деяких серпінизованих піроксен-олівінових metabазальтів Середнього Побужжя (Україна) / Ішков Валерій Валерійович, Дрешпак Олександр Станіславович, Чечель Павло Олегович // Quality management in education and industry: experience, problems and prospects : with the Abstracts of the XI

International Scientific and Practical Conference, March 18-20, 2024, Florence, Italy.
– Florence, 2024. – Pp. 69-94. – Режим доступу :
<https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/166465>

203. Про статистичний зв'язок між вмістами германію та хрому у вугільному пласті с8в шахти «Західно-Донбаська» (Україна) / Чернобук Олександр Іванович, Ішков Валерій Валерійович, Козар Микола Антонович, Дрешпак Олександр Станіславович, Чечель Павло Олегович // Modern thoughts on the development of science: ideas, technologies and theories : with the Proceedings of the 12th International Scientific and Practical Conference (March 26-29, 2024) Amsterdam, Netherlands. – Amsterdam, 2024. – Pp. 38-67. – Режим доступу :
<https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/166500>

204. Ішков В. В. Результати петрографічних досліджень деяких метадіабазів Середнього Побужжя (Україна) / Ішков Валерій Валерійович, Дрешпак Олександр Станіславович, Чечель Павло Олегович // Modern education – accessibility, quality, recognition and problems : with the Abstracts of the XI International Scientific and Practical Conference, March 25-27, 2024, Helsinki, Finland. – Helsinki, 2024. – Pp. 63-88. – Режим доступу :
<https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/166502>

205. Ishkov V.V., Kozii Ye.S. (2024). Geochemistry features of mercury in oils from the deposits of the Dnipro-Donetsk depth. Mining Machines. Vol. 42. Issue 1. pp. 12-29. <https://doi.org/10.32056/KOMAG2024.1.2>

206. Чернобук О.І., Ішков В.В., Козій Є.С., Козар М.А., Пащенко П.С., Дрешпак О.С. (2023). Зв'язок германію із зольністю та «токсичними» елементами у вугіллі на прикладі пласта с5 поля шахти Благодатна Західного Донбасу. Наукові праці Донецького національного технічного університету. Серія: «Гірничо-геологічна». 2(30). С. 68-79. <https://doi.org/10.31474/2073-9575-2023-2-30-68-79>

207. Трофименко Л. П. Дослідження стану вивітрювання гірських порід укц на відслоненнях правого берега р. Дніпро та Монастирського острова (м. Дніпро) / Трофименко Любов Петрівна, Ішкова Євгенія Валеріївна, Ішков Валерій Валерійович // Social ways of training specialists in the social sphere and inclusive education : with the Abstracts of the XIII International Scientific and Practical Conference, April 01-03, 2024, Prague, Czech Republic. – Prague, 2024. – Pp. 162-168. – Режим доступу : <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/166601>

208. Ішков В. В. Про зв'язок між германієм та меркурієм у вугільному пласту с8в шахти «Західно-Донбаська» (Україна) / Ішков Валерій Валерійович, Чернобук Олександр Іванович, Коваль Світлана Олександрівна // Social ways of training specialists in the social sphere and inclusive education : with the Abstracts of the XIII International Scientific and Practical Conference, April 01-03, 2024, Prague, Czech Republic. – Prague, 2024. – Pp. 135-161. – Режим доступу :
<https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/166600>

209. Ішков В. В. Результати петрографічних досліджень деяких хлоритизованих базальтів Середнього Побужжя (Україна) / Ішков Валерій Валерійович, Дрешпак Олександр Станіславович, Чечель Павло Олегович //

Social ways of training specialists in the social sphere and inclusive education : with the Abstracts of the XIII International Scientific and Practical Conference, April 01-03, 2024, Prague, Czech Republic. – Prague, 2024. – Pp. 108-134. – Режим доступу : <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/166598>

210. Зв'язок між вмістами германію та ванадію у вугільному пласті с8в шахти «Західно-Донбаська» (Україна) / Чернобук Олександр Іванович, Ішков Валерій Валерійович, Козар Микола Антонович, Дрешпак Олександр Станіславович, Чечель Павло Олегович

211. Про зв'язок між вмістами германію та нікелю у вугільному пласті с8в шахти «Західно-Донбаська» (Україна) / Ішков Валерій Валерійович, Чернобук Олександр Іванович, Козар Микола Антонович, Дрешпак Олександр Станіславович, Чечель Павло Олегович // Actual problems of personality psychology in the modern world : with the Proceedings of the 14th International Scientific and Practical Conference (April 09-12, 2024) Rome, Italy. – Rome, 2024. – Pp. 65-95. – Режим доступу : <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/166619>

212. Ішков В. В. Геолого-технологічні особливості Перекопівського нафтогазоконденсатного родовища (Україна) / Ішков Валерій Валерійович, Дрешпак Олександр Станіславович, Чечель Павло Олегович // The latest opportunities for learning, broadcasting and social developmen : with the Abstracts of the XIV International Scientific and Practical Conference, April 08-10, 2024, Graz, Austria. – Graz, 2024. – Pp. 72-100. – Режим доступу : <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/166620>

213. Чернобук О. І. Про статистичний зв'язок між германієм та арсеном у вугільному пласту с8в шахти «Західно-Донбаська» (Україна) / Чернобук Олександр Іванович, Ішков Валерій Валерійович // The latest opportunities for learning, broadcasting and social developmen : with the Abstracts of the XIV International Scientific and Practical Conference, April 08-10, 2024, Graz, Austria. – Graz, 2024. – Pp. 101-127. – Режим доступу : <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/166621>

214. Ішков В. В. Геолого-технологічні особливості Прокопенківського нафтового родовища (Україна) / Ішков Валерій Валерійович, Дрешпак Олександр Станіславович, Чечель Павло Олегович // Trends in the development of science and teaching methods : with the Abstracts of the XVI International Scientific and Practical Conference, April 22-24, 2024, Sofia, Bulgaria. – Sofia, 2024. – Pp. 61-88. – Режим доступу : <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/166739>

215. Чернобук О. І. Зв'язок між германієм та марганцем у вугільному пласту с8в шахти «Західно-Донбаська» (Україна) / Чернобук Олександр Іванович, Ішков Валерій Валерійович // Trends in the development of science and teaching methods : with the Abstracts of the XVI International Scientific and Practical Conference, April 22-24, 2024, Sofia, Bulgaria. – Sofia, 2024. – Pp. 89-116. – Режим доступу : <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/166740>

216. Про зв'язок між вмістами германію та сірки загальної у вугільному пласті с8в шахти «Західно-Донбаська» (Україна) / Ішков Валерій Валерійович, Чернобук Олександр Іванович, Козар Микола Антонович, Дрешпак Олександр

Станіславович, Чечель Павло Олегович // Innovations in education: problems, prospects and answers to today's challenges : with the Proceedings of the 16th International Scientific and Practical Conference (April 23-26, 2024) Zagreb, Croatia. – Zagreb, 2024. – Pp. 82-113. – Режим доступу : <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/166735>

217. Про статистичний зв'язок між вмістами германію та свинцю у вугільному пласті с8в шахти «Західно-Донбаська» (Україна) / Ішков Валерій Валерійович, Чернобук Олександр Іванович, Козар Микола Антонович, Дрешпак Олександр Станіславович, Чечель Павло Олегович // New knowledge: strategies and technologies for teaching young people : with the Proceedings of the 15th International Scientific and Practical Conference (April 16-19, 2024) Lisbon, Portugal. – Lisbon, 2024. – Pp. 95-126. – Режим доступу : <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/166747>

218. Ішков В. В. Геолого-технологічні особливості Прилуцького нафтового родовища (Україна) / Ішков Валерій Валерійович, Дрешпак Олександр Станіславович, Чечель Павло Олегович // Innovative technologies in the field of human services : with the Abstracts of the XV International Scientific and Practical Conference, April 15-17, 2024, Stockholm, Sweden. – Stockholm, 2024. – Pp. 67-95. – Режим доступу : <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/166748>

219. Чернобук О. І. Зв'язок між германієм та марганцем у вугільному пласту с8в шахти «Західно-Донбаська» (Україна) / Чернобук Олександр Іванович, Ішков Валерій Валерійович // Innovative technologies in the field of human services : with the Abstracts of the XV International Scientific and Practical Conference, April 15-17, 2024, Stockholm, Sweden. – Stockholm, 2024. – Pp. 96-123. – Режим доступу : <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/166749>

220. Про зв'язок між вмістами германію та марганцю у вугільному пласті с10в шахти «Сташкова» (Україна) / Ішков Валерій Валерійович, Чернобук Олександр Іванович, Козар Микола Антонович, Дрешпак Олександр Станіславович, Чечель Павло Олегович // The latest technologies in the development of science, business and education : with the Proceedings of the 17th International Scientific and Practical Conference (April 30-May 03, 2024) London, Great Britain. – London, 2024. – Pp. 97-128. – Режим доступу : <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/166809>

221. Ішков В. В. Геолого-технологічні особливості Радченківського нафтогазового родовища (Україна) / Ішков Валерій Валерійович, Дрешпак Олександр Станіславович, Чечель Павло Олегович // Modern problems of the environment, youth and the new generation : with the Abstracts of the XVII International Scientific and Practical Conference, April 29-May 01, 2024, Zagreb, Croatia. – Zagreb, 2024. – Pp. 102-131. – Режим доступу : <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/166810>

222. Чернобук О. І. Про зв'язок між германієм та потужністю у вугільному пласту с8в шахти «Західно-Донбаська» (Україна) / Чернобук Олександр Іванович, Ішков Валерій Валерійович, Мандрікевич Василь Миколайович // Modern problems of the environment, youth and the new generation : with the Abstracts of the XVII International Scientific and Practical Conference, April 29-May

01, 2024, Zagreb, Croatia. – Zagreb, 2024. – Pp. 132-160. – Режим доступу : <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/166812>

223. Про зв'язок між вмістами германію та кобальту у вугільному пласті с10в шахти «Сташкова» (Україна) / Ішков Валерій Валерійович, Чернобук Олександр Іванович, Козар Микола Антонович, Дрешпак Олександр Станіславович, Чечель Павло Олегович // Modern challenges: trends, problems and prospects development : with the Proceedings of the 18th International Scientific and Practical Conference (May 07-10, 2024) Copenhagen, Denmark. – Copenhagen, 2024. – Pp. 78-110. – Режим доступу : <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/166852>

224. Ішков В. В. Геолого-технологічні особливості Розпашнівського нафтогазоконденсатного родовища (Україна) / Ішков Валерій Валерійович, Дрешпак Олександр Станіславович, Чечель Павло Олегович // Actual scientific ideas of the development of the latest technologies : with the Abstracts of the XVIII International Scientific and Practical Conference, May 06-08, 2024, Lisbon, Portugal. –Lisbon, 2024. – Pp. 68-97. – Режим доступу : <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/166853>

225. Чернобук О. І. Про статистичний зв'язок між вмістами германію та меркурію у вугільному пласті с10в шахти «Сташкова» (Україна) / Чернобук Олександр Іванович, Ішков Валерій Валерійович, Пащенко Павло Сергійович // Actual scientific ideas of the development of the latest technologies : with the Abstracts of the XVIII International Scientific and Practical Conference, May 06-08, 2024, Lisbon, Portugal. –Lisbon, 2024. – Pp. 98-126. – Режим доступу : <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/166854>

226. Ішков В. В. Геолого-технологічні особливості Середняківського нафтогазоконденсатного родовища (Україна) / Ішков Валерій Валерійович, Дрешпак Олександр Станіславович, Чечель Павло Олегович // Introduction of new technologies to improve education : with the Abstracts of the XIX International Scientific and Practical Conference, May 13-15, 2024, Rome, Italy. – Rome, 2024. – Pp. 89-119. – Режим доступу : <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/166865>

227. Зв'язок між вмістами германію та нікелю у вугільному пласті с10в шахти «Сташкова» (Україна) / Ішков Валерій Валерійович, Чернобук Олександр Іванович, Козар Микола Антонович, Дрешпак Олександр Станіславович, Чечель Павло Олегович // Creative business management and implementation of new ideas : with the Proceedings of the 19th International Scientific and Practical Conference (May 14- 17, 2024) Tallinn, Estonia. – Tallinn, 2024. – Pp. 74-106. – Режим доступу : <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/166864>

228. Чернобук О. І. Про зв'язок між вмістами германію та фтору у вугільному пласті с10в шахти «Сташкова» (Україна) / Чернобук Олександр Іванович, Ішков Валерій Валерійович, Пащенко Павло Сергійович // Introduction of new technologies to improve education : with the Abstracts of the XIX International Scientific and Practical Conference, May 13-15, 2024, Rome, Italy. – Rome, 2024. – Pp. 120-149. – Режим доступу : <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/166866>

229. Про статистичний зв'язок між вмістами германію та ванадію у вугільному пласті с10в шахти «Сташкова» (Україна) / Ішков Валерій

Валерійович, Чернобук Олександр Іванович, Козар Микола Антонович, Дрешпак Олександр Станіславович, Чечель Павло Олегович // Trends in the development of quality training of future specialists : with the Proceedings of the 20th International Scientific and Practical Conference (May 21-24, 2024) Oslo, Norway. – Oslo, 2024. – Pp. 79-112. – Режим доступу : <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/166930>

230. Ішков В. В. Геолого-технологічні особливості Солохівського газоконденсатного родовища (Україна) / Ішков Валерій Валерійович, Дрешпак Олександр Станіславович, Чечель Павло Олегович // Problems of solving global problems of humanity : with the Abstracts of the XX International Scientific and Practical Conference, May 20-22, 2024, Athens, Greece. – Athens, 2024. – Pp. 120-150. – Режим доступу : <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/166934>

231. Ішков В. В. Про статистичний зв'язок між вмістами германію та берилію у вугільному пласті с10в шахти «Сташкова» (Україна) / Ішков Валерій Валерійович, Чернобук Олександр Іванович, Пашенко Павло Сергійович // Problems of solving global problems of humanity : with the Abstracts of the XX International Scientific and Practical Conference, May 20-22, 2024, Athens, Greece. – Athens, 2024. – Pp. 151-180. – Режим доступу : <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/166938>

232. Ішков В. В. Геолого-технологічні особливості Тростянецького нафтового родовища (Україна) / Ішков Валерій Валерійович, Березняк Олександр Олександрович, Чечель Павло Олегович // Problems with distance learning and ways to solve them : with the Abstracts of the XXV International Scientific and Practical Conference, June 24-26, 2024, Prague, Czech Republic. – Prague, 2024. – Pp. 89-120. – Режим доступу : <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/167221>

233. Ішков В. В. Геолого-технологічні особливості Турутинського нафтового родовища (Україна) / Ішков Валерій Валерійович, Березняк Олександр Олександрович, Чечель Павло Олегович // Innovations in modern education: local and global context : with the Abstracts of the XXVI International Scientific and Practical Conference, July 01-03, 2024, Stockholm, Sweden. – Stockholm, 2024. – Pp. 37-68. – Режим доступу : <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/167226>

234. Ішков В. В. Геолого-технологічні особливості Хухрянського нафтогазоконденсатного родовища (Україна) / Ішков Валерій Валерійович, Березняк Олена Олександрівна, Чечель Павло Олегович // Scientific research: a paradigm of innovative development of society : with the Abstracts of the XXVII International Scientific and Practical Conference, July 08-10, 2024, Lisbon, Portugal. – Lisbon, 2024. – Pp. 30-61. – Режим доступу : <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/167297>

235. Ішков В. В. Геолого-технологічні особливості Червонозаярського газового родовища (Україна) / Ішков Валерій Валерійович, Березняк Олександр Олександрович, Чечель Павло Олегович // Development of science in the conditions of deepening European integration processes : with the Abstracts of the XXVIII International Scientific and Practical Conference, July 15-17, 2024, Rome, Italy. –

Rome, 2024. – Pp. 78-108. – Режим доступу : <http://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/167336>

236. Ішков В.В., Баскевич О.С., Козій Є.С., Дрешпак О.С., Пащенко П.С., Козар М.А., Кас'яненко Т.М. (2024). Особливості зміни тонкої кристалічної структури кварцу Синявського родовища гранітів під впливом буровибухових робіт. Збірник наукових праць НГУ. № 76. С. 142-157. <https://doi.org/10.33271/crpnmu/76.142>

237. Ішков В.В., Козій Є.С., Чернобук О.І., Пащенко П.С., Козар М.А., Дрешпак О.С. (2024). Просторовий розподіл германію у вугільному пласті с7н поля шахти «Павлоградська». Збірник наукових праць НГУ. № 76. С. 158-172. <https://doi.org/10.33271/crpnmu/76.158>

238. Особливості розподілу та зв'язку германію, зольності та берилію у вугіллі пласта с5 поля шахти «Благодатна» / В. В. Ішков, Є. С. Козій, О. І. Чернобук, М.А. Козар, П. С. Пащенко, О. С. Дрешпак // Технології і процеси у гірництві та будівництві : збірка тез науково-практичної конференції. – Луцьк : ДВНЗ «ДонНТУ», 2024. – С. 9-17. – Режим доступу : <http://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/167503>

239. Вплив буровибухових робіт на розміри елементарної комірки кристалічної ґратки кварцу Синявського родовища гранітів / В. В. Ішков, О. С. Баскевич, Є. С. Козій, О. С. Дрешпак, Т. М. Кас'яненко // Технології і процеси у гірництві та будівництві : збірка тез науково-практичної конференції. – Луцьк : ДВНЗ «ДонНТУ», 2024. – С. 22-31. – Режим доступу: <http://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/167504>

ПРО ЗВ'ЯЗОК МІЖ ВМІСТАМИ МАРГАНЦЮ ТА СІРКИ ЗАГАЛЬНОЇ У ВУГІЛЬНОМУ ПЛАСТІ С₅ ШАХТИ «ПАВЛОГРАДСЬКА» (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

Пащенко Павло Сергійович

Кандидат геологічних наук, старший науковий співробітник
інституту геотехнічної механіки ім. М.С. Полякова НАН України, Україна

Березняк Олена Олександрівна

Аспірант, Національний ТУ «Дніпровська політехніка», Україна

Вступ. Загальна актуальність дослідження вмісту Mn у вугільних пластах обумовлена його відношенням до переліку «потенційно токсичних» елементів у вугіллі, які згідно нормативним документам повинні обов'язково досліджуватись.

Останні досягнення. Раніше у вугільних пластах різних геолого-промислових районів Донбасу переважно досліджувалися токсичні та потенційно токсичні елементи [1 - 239]. У той же час, дослідження зв'язку між вмістами Mn та сірки загальної ($S_{\text{заг.}}$) у вугільному пласті c_5 поля шахти «Павлоградська» раніше не виконувалися.

Мета роботи: полягає у дослідженні особливостей зв'язку концентрацій Mn та значень $S_{\text{заг.}}$ у вугільному пласті c_5 поля шахти «Павлоградська».

Методика досліджень. Фактологічною основою роботи були результати 83 кількісних спектральних аналізів Mn та визначень $S_{\text{заг.}}$ 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 авторами.

Результати досліджень. Було виконано аналітичні розрахунки відповідності емпіричних розподілів досліджуваних компонентів розподілу Гауса. С цією метою були розраховані критерії Ліллієфорса, Шапіро-Уїлка, Колмогорова – Смірнова та згоди хі-квадрат Пірсона. У всіх випадках результати розрахунків підтвердили невідповідність досліджуваних вибірок нормальному або логнормальному закону розподілу. Таким чином, для більш реалістичної оцінки центральної тенденції вмістів Mn та значень $S_{\text{заг.}}$ замість значень середнього арифметичного необхідно використовувати медіанні значення. За результатами кореляційного аналізу встановлено дуже слабкий прямий зв'язок між

концентраціями M_n та визначеннями $S_{\text{заг.}}$, при цьому коефіцієнт кореляції Пірсона дорівнює 0,01. За результатами регресійного аналізу розраховане лінійне рівняння регресії:

$$M_n = 0,4872 + 0,0025 \cdot S_{\text{заг.}}$$

Висновки. Аналіз виконаних досліджень свідчить про: 1) невідповідність емпіричних вибірок розглянутих характеристик нормальному або логнормальному закону розподілу; 2) фіксується полімодальність розподілу M_n та $S_{\text{заг.}}$; 3) встановлено дуже слабкий та прямий зв'язок між концентраціями M_n та $S_{\text{заг.}}$; 4) розраховане рівняння регресії дозволяє прогнозувати лише загальні тенденції концентрації M_n у вугільному пласті c_5 поля шахти «Павлоградська».

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 $c_{8в}$ 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 $c_{8в}$ 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 $c_{10в}$ 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 $c_{8н}$ 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.. Ішков В. В. Геолого-технологічні особливості Талалаївського газоконденсатного родовища (Україна) / Ішков Валерій Валерійович, Березняк Олександр Олександрович, Чечель Павло Олегович // Modern technologies among us in the environment : with the Abstracts of the XXIV International Scientific and Practical Conference, June 17-19, 2024, Rome, Italy. – Rome, 2024. – Pp. 112-143.– Режим доступу : <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/167174>.

12.. Ішков В. В. Про геолого-технологічні особливості Східно-Харківцівського газоконденсатного родовища (Україна) / Ішков Валерій Валерійович, Березняк Олена Олександрівна, Чечель Павло Олегович // The current state of the organization of scientific activity in the world : with the Abstracts of the XXIII International Scientific and Practical Conference, June 10-12, 2024, Madrid, Spain. – Madrid, 2024. – Pp. 134-165. – Режим доступу : <http://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/167107>

13. 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., Пащенко 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 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. Geoecology, 29(4), 722-730.

37. Ішков 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. Ішков 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., Kozii 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_{бн} 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., Козий Е.С. Розподіл ртуті у вугільному пласті с_{7н} 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 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., Козий Е.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., Козий Е.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., Козий Е.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-Макиївського 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 c7н 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 Ye.S. (2017). About peculiarities of distribution of toxic and potentially toxic elements in the coal of the layer c10в 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 // 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. Ішков 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., Ішков 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. Ішков 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. Ішков 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 к5 поля шахти «Капітальна» Проблеми розвитку гірничо-промислових районів: матеріали II-ї міжнародної науково-технічної конференції. ДонНТУ. – С. 73 – 77.

81. Ішков 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. Ішков 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. Ішков 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. Ішков, 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., Ішков 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., Ішков В. В. Закономерности угленакпления 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, 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 / Baranyk Kostyantyn, Balalaev Oleksandr, Ishkov Valeriy, Molchanov Robert, Baranyk 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. – 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 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. – Pp. 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 demuриноского 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 міжвмістами 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 неoarхеїського 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 Ist 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 Ist 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. 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 діапiрами / 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 Демурицького 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. – 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>

180. Ішков В. В. Результати петрографічних досліджень metabazaltів Середнього Побужжя (Україна) / Ішков Валерій Валерійович, Дрешпак Олександр Станіславович, Чечель Павло Олегович // Intellectual education of students and schoolchildren of the new generation : with the Abstracts of the III International Scientific and Practical Conference, January 22-24, 2024, Paris, France. – Paris, 2024. – Pp. 53-75. – Режим доступу : <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/166054>

181. Зв'язок між вмістами германію та потужністю вугільного пласту с42 шахти «Сташкова» (Україна)/ Чернобук Олександр Іванович, Ішков Валерій Валерійович, Козар Микола Антонович, Дрешпак Олександр Станіславович, Чечель Павло Олегович // Technologies in education in schools and universities : with the Proceedings of the 3rd International Scientific and Practical Conference (January 23-26, 2024) Athens, Greece. – Athens, 2024. – Pp. 111-136. – Режим доступу : <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/166053>

182. Геолого-технологічні особливості Малосорочинського нафтогазового родовища (Україна) / Ішков Валерій Валерійович, Коровяка Євгеній Анатолійович, Хоменко Володимир Львович, Пащенко Олександр Анатолійович, Пащенко Павло Сергійович // Technologies in education in schools and universities : with the Proceedings of the 3rd International Scientific and Practical Conference (January 23-26, 2024) Athens, Greece. – Athens, 2024. – Pp. 78-110. – Режим доступу : <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/166025>

183. Ішков В. В. Геолого-технологічні особливості Качалівського нафтогазоконденсатного родовища (Україна) / Ішков Валерій Валерійович, Коровяка Євгеній Анатолійович, Хоменко Володимир Львович // Problems of integration of education, science and business in globalization : with the Abstracts of the V International Scientific and Practical Conference, February 05-07, 2024, Sofia, Bulgaria. – Sofia, 2024. – Pp. 89-119. – Режим доступу : <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/166115>

184. Зв'язок між вмістами германію та марганцю у вугільному пласті с9 шахти «Благодатна» (Україна) / Чернобук Олександр Іванович, Ішков Валерій Валерійович, Козар Микола Антонович, Дрешпак Олександр Станіславович, Чечель Павло Олегович // Modern technologies and processes of implementation of new methods : with the Proceedings of the 5th International Scientific and Practical Conference (February 06 - 09, 2024) Madrid, Spain. – Madrid, 2024. – Pp. 92-118. – Режим доступу : <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/166113>

185. Ішков В. В. Результати петрографічних досліджень деяких олівінових мета базальтів Середнього Побужжя (Україна) / Ішков Валерій Валерійович, Дрешпак Олександр Станіславович, Чечель Павло Олегович // Problems of integration of education, science and business in globalization : with the Abstracts of the V International Scientific and Practical Conference, February 05-07, 2024, Sofia, Bulgaria. – Sofia, 2024. – Pp. 66-88. – Режим доступу : <http://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/166114>

186. Зв'язок між вмістами германію та свинцю у вугільному пласті с9 шахти «Благодатна» (Україна) / Чернобук Олександр Іванович, Ішков Валерій Валерійович, Козар Микола Антонович, Дрешпак Олександр Станіславович, Чечель Павло Олегович // Old and new technologies of learning development in modern conditions : with the Proceedings of the 6th International Scientific and Practical Conference (February 13-16, 2024) Berlin, Germany. – Berlin, 2024. – Pp. 78-104. – Режим доступу: <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/166159>

187. Ішков В. В. Результати петрографічних досліджень деяких серіцитових кристалосланців Середнього Побужжя (Україна) / Ішков Валерій Валерійович, Дрешпак Олександр Станіславович, Чечель Павло Олегович // Theory and practice of the development of technical sciences : with the Abstracts of the VI International Scientific and Practical Conference, February 12-14, 2024, Prague, Czech Republic. – Prague, 2024. – Pp. 70-93. – Режим доступу: <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/166160>

188. Ішков В. В. Геолого-технологічні особливості Кибинцівського нафтового родовища (Україна) / Ішков Валерій Валерійович, Коровяка Євгеній Анатолійович, Хоменко Володимир Львович // Theory and practice of the development of technical sciences : with the Abstracts of the VI International Scientific and Practical Conference, February 12-14, 2024, Prague, Czech Republic. – Prague, 2024. – Pp. 94-125. – Режим доступу: <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/166161>

189. Про зв'язок між вмістами германію та нікелю у вугільному пласті с9 шахти «Благодатна» (Україна) / Чернобук Олександр Іванович, Ішков Валерій Валерійович, Козар Микола Антонович, Дрешпак Олександр Станіславович, Чечель Павло Олегович // Professional development: theoretical basis and innovative technologies : with the Proceedings of the 7th International Scientific and Practical Conference (February 20-23, 2024) Paris, France. – Paris, 2024. – Pp. 97-123. – Режим доступу : <http://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/166277>

190. Ішков В. В. Результати петрографічних досліджень деяких піроксен-амфіболових кристалосланців Середнього Побужжя (Україна) / Ішков Валерій

Валерійович, Дрешпак Олександр Станіславович, Чечель Павло Олегович // Information technologies in education, technology and industry : with the Abstracts of the VII International Scientific and Practical Conference, February 19-21, 2024, Madrid, Spain. – Madrid, 2024. – Pp. 45-68. – Режим доступу : <http://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/166292>

191. Ішков В. В. Геолого-технологічні особливості Матлахівського нафтогазоконденсатного родовища (Україна) / Ішков Валерій Валерійович, Коровяка Євгеній Анатолійович, Хоменко Володимир Львович // Information technologies in education, technology and industry : with the Abstracts of the VII International Scientific and Practical Conference, February 19-21, 2024, Madrid, Spain. – Madrid, 2024. – Pp. 69-100. – Режим доступу : <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/166295>

192. Зв'язок германію із зольністю та «токсичними» елементами у вугіллі на прикладі пласта с5 поля шахти Благодатна Західного Донбасу / О. І. Чернобук, В. В. Ішков, Є. С. Козій, М. А. Козар, П. С. Пащенко, О. С. Дрешпак // Наукові праці Донецького національного технічного університету. Сер.: Гірничо-геологічна. – 2023. – Вип. 2 (30). – С. 68-79. – Режим доступу : <http://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/166297>

193. Зв'язок між вмістами германію та ванадію у вугільному пласті с9 шахти «Благодатна» (Україна) / Чернобук Олександр Іванович, Ішков Валерій Валерійович, Козар Микола Антонович, Дрешпак Олександр Станіславович, Чечель Павло Олегович // Priority areas of research in the scientific activity of teachers: with the Proceedings of the 8th International Scientific and Practical Conference (February 27 – March 01, 2024) Zagreb, Croatia. – Zagreb, 2024. – Pp. 30-57. – Режим доступу : <http://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/166311>

194. Ішков В. В. Результати петрографічних досліджень деяких карбонатизованих олівінових metabasaltів Середнього Побужжя (Україна) / Ішков Валерій Валерійович, Дрешпак Олександр Станіславович, Чечель Павло Олегович // Information technologies and automation of learning in modern conditions : with the Abstracts of the VIII International Scientific and Practical Conference, February 26-28, 2024, Munich, Germany. – Munich, 2024. – Pp. 50-74. – Режим доступу : <http://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/166312>

195. Ішков В. В. Геолого-технологічні особливості Монастирищенського нафтового родовища (Україна) / Ішков Валерій Валерійович, Коровяка Євгеній Анатолійович, Хоменко Володимир Львович // Information technologies and automation of learning in modern conditions : with the Abstracts of the VIII International Scientific and Practical Conference, February 26-28, 2024, Munich, Germany. – Munich, 2024. – Pp. 75-108. – Режим доступу : <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/166313>

196. Про статистичний зв'язок між вмістами германію та хрому у вугільному пласті с9 шахти «Благодатна» (Україна) / Чернобук Олександр Іванович, Ішков Валерій Валерійович, Козар Микола Антонович, Дрешпак Олександр Станіславович, Чечель Павло Олегович Theoretical and practical aspects of the development of science and education : with the Proceedings of the 9th International

Scientific and Practical Conference (March 05-08, 2024) Prague, Czech Republic. – Prague, 2024. – Pp. 51-79. – Режим доступу : <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/166372>

197. Ішков В. В. Результати петрографічних досліджень деяких кумінгтонітових кристалосланців Середнього Побужжя (Україна) / Ішков Валерій Валерійович, Дрешпак Олександр Станіславович, Чечель Павло Олегович // Questions regarding the problems of higher education : with the Abstracts of the IX International Scientific and Practical Conference, March 04-06, 2024, Bordeaux, France. – Bordeaux, 2024. – Pp. 81-105. – Режим доступу : <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/166373>

198. Ішков В. В. Геолого-технологічні особливості Новомиколаївського (Мовчанівського) нафтогазоконденсатного родовища (Україна) / Ішков Валерій Валерійович, Коровяка Євгеній Анатолійович, Хоменко Володимир Львович // Questions regarding the problems of higher education : with the Abstracts of the IX International Scientific and Practical Conference, March 04-06, 2024, Bordeaux, France. – Bordeaux, 2024. – Pp. 106-139. – Режим доступу : <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/166374>

199. Про зв'язок між вмістами германію та кобальту у вугільному пласті с9 шахти «Благодатна» (Україна) / Чернобук Олександр Іванович, Ішков Валерій Валерійович, Козар Микола Антонович, Дрешпак Олександр Станіславович, Чечель Павло Олегович // Problems and prospects of modern science and education : with the Proceedings of the 10th International Scientific and Practical Conference (March 12-15, 2024) Stockholm, Sweden. – Stockholm, 2024. – Pp. 76-104. – Режим доступу : <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/166408>

200. Ішков В. В. Результати петрографічних досліджень деяких карбонатизованих піроксен-олівінових metabазальтів Середнього Побужжя (Україна) / Ішков Валерій Валерійович, Дрешпак Олександр Станіславович, Чечель Павло Олегович // Global achievements and current trends in the development of science : with the Abstracts of the X International Scientific and Practical Conference, March 11-13, 2024, Sofia, Bulgaria. – Sofia, 2024. – Pp. 53-77. – Режим доступу : <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/166409>

201. Про зв'язок між вмістами германію та кобальту у вугільному пласті с8в шахти «Західно-Донбаська» (Україна) / Чернобук Олександр Іванович, Ішков Валерій Валерійович, Козар Микола Антонович, Дрешпак Олександр Станіславович, Чечель Павло Олегович // Advanced technologies for the implementation of educational initiatives : with the Proceedings of the 11th International Scientific and Practical Conference (March 19-22, 2024) Boston, USA. – Boston, 2024. – Pp. 50-79. – Режим доступу : <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/166464>

202. Ішков В. В. Результати петрографічних досліджень деяких серпінизованих піроксен-олівінових metabазальтів Середнього Побужжя (Україна) / Ішков Валерій Валерійович, Дрешпак Олександр Станіславович, Чечель Павло Олегович // Quality management in education and industry: experience, problems and prospects : with the Abstracts of the XI

International Scientific and Practical Conference, March 18-20, 2024, Florence, Italy.
– Florence, 2024. – Pp. 69-94. – Режим доступу :
<https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/166465>

203. Про статистичний зв'язок між вмістами германію та хрому у вугільному пласті с8в шахти «Західно-Донбаська» (Україна) / Чернобук Олександр Іванович, Ішков Валерій Валерійович, Козар Микола Антонович, Дрешпак Олександр Станіславович, Чечель Павло Олегович // Modern thoughts on the development of science: ideas, technologies and theories : with the Proceedings of the 12th International Scientific and Practical Conference (March 26-29, 2024) Amsterdam, Netherlands. – Amsterdam, 2024. – Pp. 38-67. – Режим доступу :
<https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/166500>

204. Ішков В. В. Результати петрографічних досліджень деяких метадіабазів Середнього Побужжя (Україна) / Ішков Валерій Валерійович, Дрешпак Олександр Станіславович, Чечель Павло Олегович // Modern education – accessibility, quality, recognition and problems : with the Abstracts of the XI International Scientific and Practical Conference, March 25-27, 2024, Helsinki, Finland. – Helsinki, 2024. – Pp. 63-88. – Режим доступу :
<https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/166502>

205. Ishkov V.V., Kozii Ye.S. (2024). Geochemistry features of mercury in oils from the deposits of the Dnipro-Donetsk depth. Mining Machines. Vol. 42. Issue 1. pp. 12-29. <https://doi.org/10.32056/KOMAG2024.1.2>

206. Чернобук О.І., Ішков В.В., Козій Є.С., Козар М.А., Пащенко П.С., Дрешпак О.С. (2023). Зв'язок германію із зольністю та «токсичними» елементами у вугіллі на прикладі пласта с5 поля шахти Благодатна Західного Донбасу. Наукові праці Донецького національного технічного університету. Серія: «Гірничо-геологічна». 2(30). С. 68-79. <https://doi.org/10.31474/2073-9575-2023-2-30-68-79>

207. Трофименко Л. П. Дослідження стану вивітрювання гірських порід укц на відслоненнях правого берега р. Дніпро та Монастирського острова (м. Дніпро) / Трофименко Любов Петрівна, Ішкова Євгенія Валеріївна, Ішков Валерій Валерійович // Social ways of training specialists in the social sphere and inclusive education : with the Abstracts of the XIII International Scientific and Practical Conference, April 01-03, 2024, Prague, Czech Republic. – Prague, 2024. – Pp. 162-168. – Режим доступу : <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/166601>

208. Ішков В. В. Про зв'язок між германієм та меркурієм у вугільному пласту с8в шахти «Західно-Донбаська» (Україна) / Ішков Валерій Валерійович, Чернобук Олександр Іванович, Коваль Світлана Олександрівна // Social ways of training specialists in the social sphere and inclusive education : with the Abstracts of the XIII International Scientific and Practical Conference, April 01-03, 2024, Prague, Czech Republic. – Prague, 2024. – Pp. 135-161. – Режим доступу :
<https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/166600>

209. Ішков В. В. Результати петрографічних досліджень деяких хлоритизованих базальтів Середнього Побужжя (Україна) / Ішков Валерій Валерійович, Дрешпак Олександр Станіславович, Чечель Павло Олегович //

Social ways of training specialists in the social sphere and inclusive education : with the Abstracts of the XIII International Scientific and Practical Conference, April 01-03, 2024, Prague, Czech Republic. – Prague, 2024. – Pp. 108-134. – Режим доступу : <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/166598>

210. Зв'язок між вмістами германію та ванадію у вугільному пласті с8в шахти «Західно-Донбаська» (Україна) / Чернобук Олександр Іванович, Ішков Валерій Валерійович, Козар Микола Антонович, Дрешпак Олександр Станіславович, Чечель Павло Олегович

211. Про зв'язок між вмістами германію та нікелю у вугільному пласті с8в шахти «Західно-Донбаська» (Україна) / Ішков Валерій Валерійович, Чернобук Олександр Іванович, Козар Микола Антонович, Дрешпак Олександр Станіславович, Чечель Павло Олегович // Actual problems of personality psychology in the modern world : with the Proceedings of the 14th International Scientific and Practical Conference (April 09-12, 2024) Rome, Italy. – Rome, 2024. – Pp. 65-95. – Режим доступу : <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/166619>

212. Ішков В. В. Геолого-технологічні особливості Перекопівського нафтогазоконденсатного родовища (Україна) / Ішков Валерій Валерійович, Дрешпак Олександр Станіславович, Чечель Павло Олегович // The latest opportunities for learning, broadcasting and social developmen : with the Abstracts of the XIV International Scientific and Practical Conference, April 08-10, 2024, Graz, Austria. – Graz, 2024. – Pp. 72-100. – Режим доступу : <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/166620>

213. Чернобук О. І. Про статистичний зв'язок між германієм та арсеном у вугільному пласту с8в шахти «Західно-Донбаська» (Україна) / Чернобук Олександр Іванович, Ішков Валерій Валерійович // The latest opportunities for learning, broadcasting and social developmen : with the Abstracts of the XIV International Scientific and Practical Conference, April 08-10, 2024, Graz, Austria. – Graz, 2024. – Pp. 101-127. – Режим доступу : <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/166621>

214. Ішков В. В. Геолого-технологічні особливості Прокопенківського нафтового родовища (Україна) / Ішков Валерій Валерійович, Дрешпак Олександр Станіславович, Чечель Павло Олегович // Trends in the development of science and teaching methods : with the Abstracts of the XVI International Scientific and Practical Conference, April 22-24, 2024, Sofia, Bulgaria. – Sofia, 2024. – Pp. 61-88. – Режим доступу : <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/166739>

215. Чернобук О. І. Зв'язок між германієм та марганцем у вугільному пласту с8в шахти «Західно-Донбаська» (Україна) / Чернобук Олександр Іванович, Ішков Валерій Валерійович // Trends in the development of science and teaching methods : with the Abstracts of the XVI International Scientific and Practical Conference, April 22-24, 2024, Sofia, Bulgaria. – Sofia, 2024. – Pp. 89-116. – Режим доступу : <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/166740>

216. Про зв'язок між вмістами германію та сірки загальної у вугільному пласті с8в шахти «Західно-Донбаська» (Україна) / Ішков Валерій Валерійович, Чернобук Олександр Іванович, Козар Микола Антонович, Дрешпак Олександр

Станіславович, Чечель Павло Олегович // Innovations in education: problems, prospects and answers to today's challenges : with the Proceedings of the 16th International Scientific and Practical Conference (April 23-26, 2024) Zagreb, Croatia. – Zagreb, 2024. – Pp. 82-113. – Режим доступу : <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/166735>

217. Про статистичний зв'язок між вмістами германію та свинцю у вугільному пласті с8в шахти «Західно-Донбаська» (Україна) / Ішков Валерій Валерійович, Чернобук Олександр Іванович, Козар Микола Антонович, Дрешпак Олександр Станіславович, Чечель Павло Олегович // New knowledge: strategies and technologies for teaching young people : with the Proceedings of the 15th International Scientific and Practical Conference (April 16-19, 2024) Lisbon, Portugal. – Lisbon, 2024. – Pp. 95-126. – Режим доступу : <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/166747>

218. Ішков В. В. Геолого-технологічні особливості Прилуцького нафтового родовища (Україна) / Ішков Валерій Валерійович, Дрешпак Олександр Станіславович, Чечель Павло Олегович // Innovative technologies in the field of human services : with the Abstracts of the XV International Scientific and Practical Conference, April 15-17, 2024, Stockholm, Sweden. – Stockholm, 2024. – Pp. 67-95. – Режим доступу : <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/166748>

219. Чернобук О. І. Зв'язок між германієм та марганцем у вугільному пласту с8в шахти «Західно-Донбаська» (Україна) / Чернобук Олександр Іванович, Ішков Валерій Валерійович // Innovative technologies in the field of human services : with the Abstracts of the XV International Scientific and Practical Conference, April 15-17, 2024, Stockholm, Sweden. – Stockholm, 2024. – Pp. 96-123. – Режим доступу : <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/166749>

220. Про зв'язок між вмістами германію та марганцю у вугільному пласті с10в шахти «Сташкова» (Україна) / Ішков Валерій Валерійович, Чернобук Олександр Іванович, Козар Микола Антонович, Дрешпак Олександр Станіславович, Чечель Павло Олегович // The latest technologies in the development of science, business and education : with the Proceedings of the 17th International Scientific and Practical Conference (April 30-May 03, 2024) London, Great Britain. – London, 2024. – Pp. 97-128. – Режим доступу : <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/166809>

221. Ішков В. В. Геолого-технологічні особливості Радченківського нафтогазового родовища (Україна) / Ішков Валерій Валерійович, Дрешпак Олександр Станіславович, Чечель Павло Олегович // Modern problems of the environment, youth and the new generation : with the Abstracts of the XVII International Scientific and Practical Conference, April 29-May 01, 2024, Zagreb, Croatia. – Zagreb, 2024. – Pp. 102-131. – Режим доступу : <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/166810>

222. Чернобук О. І. Про зв'язок між германієм та потужністю у вугільному пласту с8в шахти «Західно-Донбаська» (Україна) / Чернобук Олександр Іванович, Ішков Валерій Валерійович, Мандрікевич Василь Миколайович // Modern problems of the environment, youth and the new generation : with the Abstracts of the XVII International Scientific and Practical Conference, April 29-May

01, 2024, Zagreb, Croatia. – Zagreb, 2024. – Pp. 132-160. – Режим доступу : <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/166812>

223. Про зв'язок між вмістами германію та кобальту у вугільному пласті с10в шахти «Сташкова» (Україна) / Ішков Валерій Валерійович, Чернобук Олександр Іванович, Козар Микола Антонович, Дрешпак Олександр Станіславович, Чечель Павло Олегович // Modern challenges: trends, problems and prospects development : with the Proceedings of the 18th International Scientific and Practical Conference (May 07-10, 2024) Copenhagen, Denmark. – Copenhagen, 2024. – Pp. 78-110. – Режим доступу : <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/166852>

224. Ішков В. В. Геолого-технологічні особливості Розпашнівського нафтогазоконденсатного родовища (Україна) / Ішков Валерій Валерійович, Дрешпак Олександр Станіславович, Чечель Павло Олегович // Actual scientific ideas of the development of the latest technologies : with the Abstracts of the XVIII International Scientific and Practical Conference, May 06-08, 2024, Lisbon, Portugal. –Lisbon, 2024. – Pp. 68-97. – Режим доступу : <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/166853>

225. Чернобук О. І. Про статистичний зв'язок між вмістами германію та меркурію у вугільному пласті с10в шахти «Сташкова» (Україна) / Чернобук Олександр Іванович, Ішков Валерій Валерійович, Пащенко Павло Сергійович // Actual scientific ideas of the development of the latest technologies : with the Abstracts of the XVIII International Scientific and Practical Conference, May 06-08, 2024, Lisbon, Portugal. –Lisbon, 2024. – Pp. 98-126. – Режим доступу : <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/166854>

226. Ішков В. В. Геолого-технологічні особливості Середняківського нафтогазоконденсатного родовища (Україна) / Ішков Валерій Валерійович, Дрешпак Олександр Станіславович, Чечель Павло Олегович // Introduction of new technologies to improve education : with the Abstracts of the XIX International Scientific and Practical Conference, May 13-15, 2024, Rome, Italy. – Rome, 2024. – Pp. 89-119. – Режим доступу : <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/166865>

227. Зв'язок між вмістами германію та нікелю у вугільному пласті с10в шахти «Сташкова» (Україна) / Ішков Валерій Валерійович, Чернобук Олександр Іванович, Козар Микола Антонович, Дрешпак Олександр Станіславович, Чечель Павло Олегович // Creative business management and implementation of new ideas : with the Proceedings of the 19th International Scientific and Practical Conference (May 14- 17, 2024) Tallinn, Estonia. – Tallinn, 2024. – Pp. 74-106. – Режим доступу : <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/166864>

228. Чернобук О. І. Про зв'язок між вмістами германію та фтору у вугільному пласті с10в шахти «Сташкова» (Україна) / Чернобук Олександр Іванович, Ішков Валерій Валерійович, Пащенко Павло Сергійович // Introduction of new technologies to improve education : with the Abstracts of the XIX International Scientific and Practical Conference, May 13-15, 2024, Rome, Italy. – Rome, 2024. – Pp. 120-149. – Режим доступу : <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/166866>

229. Про статистичний зв'язок між вмістами германію та ванадію у вугільному пласті с10в шахти «Сташкова» (Україна) / Ішков Валерій

Валерійович, Чернобук Олександр Іванович, Козар Микола Антонович, Дрешпак Олександр Станіславович, Чечель Павло Олегович // Trends in the development of quality training of future specialists : with the Proceedings of the 20th International Scientific and Practical Conference (May 21-24, 2024) Oslo, Norway. – Oslo, 2024. – Pp. 79-112. – Режим доступу : <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/166930>

230. Ішков В. В. Геолого-технологічні особливості Солохівського газоконденсатного родовища (Україна) / Ішков Валерій Валерійович, Дрешпак Олександр Станіславович, Чечель Павло Олегович // Problems of solving global problems of humanity : with the Abstracts of the XX International Scientific and Practical Conference, May 20-22, 2024, Athens, Greece. – Athens, 2024. – Pp. 120-150. – Режим доступу : <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/166934>

231. Ішков В. В. Про статистичний зв'язок між вмістами германію та берилію у вугільному пласті с10в шахти «Сташкова» (Україна) / Ішков Валерій Валерійович, Чернобук Олександр Іванович, Пашенко Павло Сергійович // Problems of solving global problems of humanity : with the Abstracts of the XX International Scientific and Practical Conference, May 20-22, 2024, Athens, Greece. – Athens, 2024. – Pp. 151-180. – Режим доступу : <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/166938>

232. Ішков В. В. Геолого-технологічні особливості Тростянецького нафтового родовища (Україна) / Ішков Валерій Валерійович, Березняк Олександр Олександрович, Чечель Павло Олегович // Problems with distance learning and ways to solve them : with the Abstracts of the XXV International Scientific and Practical Conference, June 24-26, 2024, Prague, Czech Republic. – Prague, 2024. – Pp. 89-120. – Режим доступу : <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/167221>

233. Ішков В. В. Геолого-технологічні особливості Турутинського нафтового родовища (Україна) / Ішков Валерій Валерійович, Березняк Олександр Олександрович, Чечель Павло Олегович // Innovations in modern education: local and global context : with the Abstracts of the XXVI International Scientific and Practical Conference, July 01-03, 2024, Stockholm, Sweden. – Stockholm, 2024. – Pp. 37-68. – Режим доступу : <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/167226>

234. Ішков В. В. Геолого-технологічні особливості Хухрянського нафтогазоконденсатного родовища (Україна) / Ішков Валерій Валерійович, Березняк Олена Олександрівна, Чечель Павло Олегович // Scientific research: a paradigm of innovative development of society : with the Abstracts of the XXVII International Scientific and Practical Conference, July 08-10, 2024, Lisbon, Portugal. – Lisbon, 2024. – Pp. 30-61. – Режим доступу : <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/167297>

235. Ішков В. В. Геолого-технологічні особливості Червонозаярського газового родовища (Україна) / Ішков Валерій Валерійович, Березняк Олександр Олександрович, Чечель Павло Олегович // Development of science in the conditions of deepening European integration processes : with the Abstracts of the XXVIII International Scientific and Practical Conference, July 15-17, 2024, Rome, Italy. –

Rome, 2024. – Рр. 78-108. – Режим
доступу : <http://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/167336>

236. Ішков В.В., Баскевич О.С., Козій Є.С., Дрешпак О.С., Пащенко П.С., Козар М.А., Кас'яненко Т.М. (2024). Особливості зміни тонкої кристалічної структури кварцу Синявського родовища гранітів під впливом буровибухових робіт. Збірник наукових праць НГУ. № 76. С. 142-157. <https://doi.org/10.33271/crpnmu/76.142>

237. Ішков В.В., Козій Є.С., Чернобук О.І., Пащенко П.С., Козар М.А., Дрешпак О.С. (2024). Просторовий розподіл германію у вугільному пласті с7н поля шахти «Павлоградська». Збірник наукових праць НГУ. № 76. С. 158-172. <https://doi.org/10.33271/crpnmu/76.158>

238. Особливості розподілу та зв'язку германію, зольності та берилію у вугіллі пласта с5 поля шахти «Благодатна» / В. В. Ішков, Є. С. Козій, О. І. Чернобук, М.А. Козар, П. С. Пащенко, О. С. Дрешпак // Технології і процеси у гірництві та будівництві : збірка тез науково-практичної конференції. – Луцьк : ДВНЗ «ДонНТУ», 2024. – С. 9-17. – Режим доступу : <http://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/167503>

239. Вплив буровибухових робіт на розміри елементарної комірки кристалічної ґратки кварцу Синявського родовища гранітів / В. В. Ішков, О. С. Баскевич, Є. С. Козій, О. С. Дрешпак, Т. М. Кас'яненко // Технології і процеси у гірництві та будівництві : збірка тез науково-практичної конференції. – Луцьк : ДВНЗ «ДонНТУ», 2024. – С. 22-31. – Режим доступу: <http://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/167504>

ОКРЕМІ ПИТАННЯ ДІЯЛЬНОСТІ ГРОМАДСЬКИХ КОНСУЛЬТАТИВНО-ДОРАДЧИХ ОРГАНІВ В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ

Єршова Юлія Олександрівна

здобувачка вищої освіти ступеня доктора філософії,
Державна установа «Інститут економіко-правових досліджень
імені В.К. Макутова Національної академії наук України»

Паніотов Олег Костянтинович

адвокат

Повномасштабне вторгнення російської федерації на територію України вплинуло на всі спільні відносини, зокрема, і на участь громадськості при прийнятті управлінських рішень через громадські консультативно-дорадчі органи при органах виконавчої влади та місцевого самоврядування.

У серпні 2022 року вперше Урядом України була зроблена спроба урегулювати діяльність громадських рад при органах виконавчої влади в період дії воєнного стану на території України [1]. Так, було встановлено, що формування нового складу громадських рад при органах влади не проводиться у відповідний період та протягом шести місяців з дня його припинення чи скасування. Своєю чергою, строк повноважень громадських рад при органах виконавчої влади продовжується на цей час, чим забезпечено безперервний громадський контроль за діяльністю органу виконавчої влади. Враховуючи, що російська агресія триває, а воєнний стан вже декілька разів продовжувався, доцільно розглянути можливість скасування відповідного положення, що дозволить «перезавантажити» діяльність громадських рад при органах виконавчої влади вже у найближчому періоді, оновити їх персональний склад та посилити громадський контроль.

Одним з викликів для суспільства та держави стала нова хвиля внутрішньої міграції. За оцінкою Уповноваженого Верховної Ради України з прав людини Дмитра Лубінця зазнали переміщення майже 5 млн. громадян, частина з них у подальшому набули статусу внутрішньо переміщених осіб [2]. Відповідні фактори зумовили створення спеціалізованих громадських консультативно-дорадчих органів.

Уповноваженим Верховної Ради України з прав людини одним з пріоритетів своєї діяльності визначив захист прав громадян, які постраждали внаслідок збройної агресії проти України. В подальшому було утворено Експертну раду при представнику Уповноваженого Верховної Ради України з прав громадян, постраждалих внаслідок збройної агресії проти України [3]. Відповідно до п. 4.2 Положення про неї до складу входять: провідні фахівці, експерти правозахисних організацій, благодійних фондів, міжнародних організацій, а також

представники наукових та дослідницьких інституцій. Також встановлено, що відповідну Експертну раду очолюють співголови, а саме: Представник Уповноваженого Верховної Ради України з відповідних питань та представник експертного середовища, що обирається серед членів Експертної ради.

Для представництва внутрішньо переміщених осіб при органах влади Кабінетом Міністрів України було прийнято постанову «Про затвердження Типового положення про Раду з питань внутрішньо переміщених осіб» від 4 серпня 2023 р. № 812 (далі – Типове положення) [4]. Цим же рішенням було рекомендовано місцевим державним адміністраціям утворити Ради з питань внутрішньо переміщених осіб та затвердити відповідні положення (далі – Ради ВПО). До персонального складу Рад ВПО входять: представники органу влади, представники громадських організацій та внутрішньо переміщені особи. Відповідні Ради ВПО очолює голова, який обирається її членами з числа внутрішньо переміщених осіб, які входять до її складу. В свою чергу, Типовим положенням не визначено посадовий склад представників органу влади, що на практиці зумовлює різні підходи при утворенні Рад ВПО на місцях (зокрема, і рівень представництва).

Доцільно передбачити, що Раду ВПО очолюють співголови, один – представляє орган влади (заступник голови місцевої державної адміністрації), якого визначає голова відповідної місцевої державної адміністрації у своєму розпорядженні про визначення персонального складу Ради ВПО; другий – представник внутрішньо переміщених осіб, який обирається за вже встановленою процедурою (обирається її членами з числа внутрішньо переміщених осіб, які входять до складу Раду).

Відповідна пропозиція може бути впроваджена шляхом внесення відповідних змін до Постанови Кабінету Міністрів України «Про затвердження Типового положення про Раду з питань внутрішньо переміщених осіб». Реалізація даної пропозиції дозволить посилити роботу Рад ВПО, створити передумови виконанню рекомендацій та пропозицій Рад ВПО органами влади.

Список літератури

1. Про внесення зміни до постанови Кабінету Міністрів України від 3 листопада 2010 р. № 996: постанова Кабінету Міністрів України від 16 серпня 2022 р. № 909. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/909-2022-%D0%BF#n10>
2. Щорічна доповідь про стан додержання та захисту прав і свобод людини і громадянина в Україні у 2022 році. URL: <https://ombudsman.gov.ua/report-2022/images/documents/annual-report-2022.pdf>
3. Про затвердження Положення про Експертну раду при представнику Уповноваженого Верховної Ради України з прав громадян, постраждалих внаслідок збройної агресії проти України: наказ Уповноваженого Верховної Ради України з прав людини від 31 жовтня 2022 року №88.15/22. URL: https://ombudsman.gov.ua/storage/app/media/%D0%9D%D0%B0%D0%BA%D0%B0%D0%B7%D0%B8/%D0%BD%D0%B0%D0%BA%D0%B0%D0%B7_88_2022_111.pdf

JURISPRUDENCE
PECULIARITIES OF THE ORGANIZATION OF HUMAN ACTIVITY IN THE
ENVIRONMENT

4. Про затвердження Типового положення про Раду з питань внутрішньо переміщених осіб: Постанова Кабінету Міністрів України 4 серпня 2023 р. № 812. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/812-2023-%D0%BF#Text>

МУНІЦИПАЛЬНА КУЛЬТУРА: ІСТОРИЧНІ, ОНТОЛОГІЧНІ ТА АКСІОЛОГІЧНІ ПІДХОДИ ДО РОЗУМІННЯ

Баймуратов Михайло Олександрович,

доктор юридичних наук, професор,
професор кафедри політичних наук та права
Південноукраїнського національного педагогічного
університету ім. К. Д. Ушинського,
Заслужений діяч науки і техніки України,
академік Української академії наук,
Україна

Кофман Борис Якович,

доктор юридичних наук, старший дослідник,
професор кафедри політичних наук та права
Південноукраїнського національного педагогічного
університету ім. К.Д. Ушинського,
Заслужений юрист України,
Україна

Становлення та розвиток інституту місцевого самоврядування (далі – МСВ) в сучасній демократичній державі безпосередньо пов'язане зі становленням і розвитком феноменології муніципальної культури, що виступає відповідним предикатом формування засад локальної демократії.

Аналізуючи феноменологію загальної культури, можна констатувати наступне:

А) феноменологія культури розглядається, насамперед, застосовне до конкретної людини або суспільства або до соціальної групи, – тобто, має суто *суб'єктно-локальний та локально-визначальний вимір культури*, що лежить в основі культури муніципальної;

Б) наведені сфери формування, існування, функціонування культури та її відповідних форм присутні, насамперед, в локальному соціумі, тобто в межах ТГ та відносяться безпосередньо до її членів-жителів відповідних територій держави, – йдеться про *локально-просторовий вимір*, що лежить в основі культури муніципальної;

В) елементний склад культури має безпосередньо відношення до кожної конкретної людини, тобто до жителя-члена ТГ, що здійснює в її межах та в умовах МСВ свій життєвий цикл, – тобто, такий склад відповідає відповідному екзистенційному тренду людини, її груп та асоціацій і формує відповідний дискурс їх повсякденного існування (мова, родина, відносини всередині неї,

освіта, релігія, мистецтво, наука тощо), – йдеться про *локально-екзистенційний вимір*, що лежить в основі культури муніципальної;

Г) в основі феноменології культури лежить комунікативна взаємодія людини, її груп та асоціацій на міжособистісному, груповому і колективному рівнях з питань формування, продукування, споживання духовних і матеріальних, інтелектуальних та емоційних засад існування локального соціуму – що включає і охоплює в свій перелік, крім мистецтва та літератури, спосіб життя, «вміння жити разом», системи правил, принципів, норм, цінностей, традиції та вірування, – тобто, йдеться про *локально-об'єктний вимір*, що лежить в основі культури муніципальної;

Г') саме через феноменологію культури в свідомість кожної людини, її груп та асоціацій, що існують і функціонують в межах локального суспільства, втілюються муніципальні цінності, формуються муніципальні права і свободи людини, – тобто, йдеться про *локально-ціннісний вимір*, що лежить в основі культури муніципальної;

Д) ба більше, нерозривний взаємозв'язок між суспільством та індивідом, що за безпосередньої участі культури, її багатьох форм, детермінує та формує з людини особистість, – веде до соціалізації людини через виникнення у неї системного комплексу атитюдів та габітусів, включаючи й їх форми, – отже, формується *локально-соціалізаційний вимір*, що лежить в основі культури муніципальної;

Е) формування культури в межах ТГ, в умовах МСВ та в філософському стані повсякденності є свідомством наявності загальних телеологічних домінант локальної територіальної людської спільноти, вирішення яких скеровано на спільне існування і функціонування людини в локальному соціумі в процесі здійснення нею свого життєвого циклу, – отже, формується *локально-інтерсуб'єктивний вимір*, що лежить в основі культури муніципальної;

Є) формування і прояв культури в локальній територіальній людській спільноті відбувається за рахунок відповідних соціальних засобів-регуляторів – правил (відносно організації повсякденного життя обивателя; формування і реалізації основоположних засад життєдіяльності в спільноті; вирішення типізованих життєвих ситуацій; вирішення конфліктних ситуацій між членами або групами спільноти тощо), норм, стандартів поведінки – саме їх використання скеровано на стале і стабільне існування людини в ТГ в процесі здійснення нею свого життєвого циклу, – отже, формується *локально-джерельний вимір*, що лежить в основі культури муніципальної;

Ж) формування і прояв культури в локальній територіальній людській спільноті відбувається на всіх рівнях її існування і функціонування, – тобто, йдеться про становлення культури в сільській, селищній, міській спільнотах, що виступають опорними спільнотами в межах МСВ, у вигляді культури моральності, людської взаємодопомоги, громадянськості, інтерсуб'єктивності, що здійснюється на наведених рівнях в умовах повсякденності, – отже, формується *локально-універсальний вимір*, що завдяки наявності загальних характерологічних рис (локалізм, екзистенційні інтереси, життєвий цикл

людини, її атитюди, габітуси, права і свободи тощо) лежить в основі культури муніципальної;

З) культура це полісемічна феноменологія яка: по-перше, володіє великим інформаційно-пропагандистським потенціалом; по-друге, приваблює змістом та соціальною ефективністю своїх видів і форм; по-третє, це, своєю чергою, сприяє запозиченню її видів і форм широкими верствами населення; по-четверте, запозичені форми і види культури знаходять своє закріплення у індивідуальній, груповій та колективній свідомості людини; по-п'яте, внаслідок чого, такі види і форми культури детермінують відповідні поведінкові настанови та практичні форми життєдіяльності (культурологічні атитюди/габітуси); по-шосте, у підсумку такі види і форми культури, внаслідок їх ефективності, оптимальності, результативності та задоволення духовних та інших інтересів людини, її груп та асоціацій, передаються наступним поколінням – отже завдяки наведеним властивостям формується *локально-запозичувальний вимір* культури, що лежить в основі культури муніципальної;

И) формування та розвиток культури суттєво впливають два способи психологічного буття колективного суб'єкта в індивідуальному – тобто, ТГ у людині та її групах, а саме:

1. «Нерефлексивний, фрагментарний» спосіб (або рівень збігів) – йдеться про фіксацію можливостей виникнення ситуативного взаємного підсилювального «ефекту дії» внаслідок збігу (або гармонійного взаємного доповнення) ключових психологічних елементів індивідуальних діяльностей певної множини індивідів (в межах ТГ – авт.). По-перше, це збіг «цілей» /телеологічних домінант/ (також «інтересів», «потреб», «мотивів», «цінностей», «задач») [1] – усього, що можна об'єднати поняттям «образ бажаного майбутнього», що виникає в процесі реалізації людиною свого життєвого циклу. По-друге, це збіг способів досягнення цілей – у психологічній проекції це, очевидно, різного роду психічні автоматизми, насамперед – емоції (а також «стереотипи», «установки», «картини світу», «знання», «навички», «інстинкти», «рефлекси» тощо). Ознака “нерефлексивності” стосується неусвідомлюваності індивідом не так самого по собі змісту певних цілей та способів досягнення їх, як їхнього «групового» характеру, факту наявності і подібності їх у певної множини інших індивідів [1]. Вітчизняний дослідник Є. Боринштейн одним з ключових критеріїв інтегрованості соціокультурного суб'єкта називає погодженість взаємодії в нестандартних умовах, у мінливому середовищі [2] (зазвичай у екстраординарних умовах функціонування державності – авт.). Прогностичний критерій і водночас фактичний механізм такої потенційної погодженості можна вбачати в наступному рівні.

2. «Рефлексивний, цілісний» спосіб (або рівень гештальту /у психології цей термін означає якийсь цілісний образ, який складається з багатьох частин, але при цьому є чимось більшим, ніж їх сума/). Тут, по-перше, група постає як певна уявна цілісність, що має для індивіда своє «ім'я» та «обличчя», а по-друге, ці «ім'я» й «обличчя» стають більшою чи меншою мірою складниками власної особистості. Видається, що цей спосіб інтегрує і стабілізує можливості попереднього у

формуванні колективного суб'єкта соціальної дії, у тому числі й компенсуючи дефіцит фрагментарних збігів. Ключовим моментом тут стає переживання людиною стану «спільності» – відчуття чи сприймання того, що саме ця сукупність індивідів являє собою групу, спільноту [3, с. 75].

При цьому, найбільш популярними психологічними конструктами для осмислення суб'єктивних феноменів належності до спільноти стали «ми» – переживання та «самоідентифікація» [1, с. 54]. Тобто, можна констатувати, що внаслідок реалізації такої теоретико-праксеологічної схеми культурно-комунікативної моделі виникає та формується *локально-психологічний вимір*, що лежить в основі культури муніципальної.

Отже, можна констатувати, що:

- по-перше, присутність у видів і форм культури відповідної статусності, що надається людині, її групам та асоціаціям внаслідок оволодіння, користування та передачі іншим таких видів і форм культури через набуття нових духовних якостей, що напряду впливають на соціальний статус кожної конкретної людини-члена соціуму:

- по-друге, наявність органічного зв'язку та взаємозв'язку між феноменологією культури та МСВ, між нею та статусом ТГ, між нею та кожним жителем-членом ТГ – саме така залежність в державно організованому соціумі та локальному соціумі, що існує та функціонує на засадах самоорганізації, формує правовий статус всіх наведених суб'єктів, включаючи й правовий статус людини-члена ТГ;

- по-третє, це детермінується та контекстуалізується тим, що саме феноменологія культури, і насамперед, феноменологія муніципальної культури як її основоположно-визначальна основа, виступає соціальним (і в той же час, нормативним) тригером щодо усвідомлення людиною, її групами та асоціаціями своїх прав і свобод через сформування системного комплексу атитюдів (поведінкових настанов) та габітусів (практичних форм життєдіяльності), включаючи й їх правові форми, через які й реалізуються в ординарному й повсякденному режимах такі індивідуальні, групові та колективні права і свободи (зрозуміло, що включаючи й адекватні їм обов'язки);

- по-четверте, звідси, спираючись саме на засади муніципальної культури, що охоплює й широкий системний комплекс біхевіористичних, моральних, духовно-релігійних, корпоративних, нормативно-облігаторних, матеріально-процесуальних явищ та відносин, що виникають, формуються, існують та реалізуються в локальному соціумі, – можна виокремлювати не тільки конституційно-правовий статус людини, що є жителем-членом ТГ, а й її фактичний муніципально-правовий статус, що може бути індивідуальним, груповим та колективним.

Отже, *муніципальна культура* – це первинний, локальний, визначальний, основоположно-інституційний рівень загальної культури, що носить екзистенційний характер (*екзистенційно-визначальна ознака* – авт.) і складається: а) в межах ТГ, б) в умовах МСВ, в) в філософському стані повсякденності (*визначальна ознака* – авт.), – в процесі соціалізації людини, її

груп та асоціацій через: а) формування, б) використання і в) реалізацію поведінкових настанов (атитюдів) та г) виникаючих на їх основі конкретних форм життєдіяльності (габітусів), включаючи й їх правові форми (*функціонально-діяльнісна ознака – авт.*), – а по суті,

г') – конституційних прав, свобод і обов'язків людини і громадянина (*нормативна ознака – авт.*), що проявляються д) у сукупності властивих локальному суспільству, тобто ТГ або будь-якій соціальній групі з яких складається таке суспільство (мікрогромади та мезогромади) відмінних ознак духовної, матеріальної, інтелектуальної та емоційної властивості (*ідентифікаційно-кваліфікаційна ознака – авт.*) – що охоплюють:

а) спосіб життя людини, її груп та асоціацій,

б) інтерсуб'єктивність цих суб'єктів соціуму і права, – тобто, «вміння жити разом», завдяки формуванню загальних підходів щодо комунікативної взаємодії наведених суб'єктів, включаючи й їх комунікацію не тільки між собою та інституціями ТГ, а й з органами публічної влади та іншими державними і недержавними інституціями локальної, регіональної, національної та міжнародної юрисдикції,

в) системи муніципальних цінностей життєвої значущості, виникнення яких детерміновано історичними, географічними, ідеологічними, екзистенційними, індивідуально-груповими, колективно-груповими факторами існування та функціонування локальної людської спільноти, а також

г) усталені правила поведінки, моральні засади, традиції та вірування, що безпосередньо пов'язані з повсякденним життям людини (*структурно-номенологічна ознака – авт.*).

Своєю чергою, *муніципальна правова культура* – це загальний рівень знань та об'єктивне ставлення локального суспільства до феноменології локальної демократії та муніципального права; сукупність правових знань, теоретичних та ідеологічних переконань і поведінково-діяльнісних установок, правових принципів і норм, створюваних у процесі життєдіяльності людини, її груп та асоціацій в межах територіальної громади та в умовах місцевого самоврядування в процесі реалізації людиною свого життєвого циклу, що виявляється у її праці, спілкуванні та поведінці з іншими суб'єктами комунікативної взаємодії, а також в процесі муніципалізації суспільного та державного життя.

В основі історичного становлення та розвитку *муніципальної правової культури* – лежать муніципальні свободи та муніципальні цінності локальних людських територіальних спільнот в їх історичній ретроспективі. Досліджуючи наведені муніципальні феномени – свободи, цінності і права, ми вже виокремили відповідні історичні етапи їх розвитку [4; 5; 6].

– «первісна община у стародавньому світі – саме тут, насамперед, спостерігається насамперед пріоритет і особлива важливість екзистенційно-функціональних питань існування людської спільноти на додержавному рівні розвитку. Тобто, йдеться про формування первинних і визначальних знань, вмінь і навичок людей жити разом у межах локальної територіальної людської спільноти під впливом об'єктивних екзистенційних факторів індивідуального,

групового і колективного виживання, а це, своєю чергою, детермінувало виникнення відповідних форм культури спільного проживання в контексті виникнення фактору інтерсуб'єктивності (наявності загальних цілей);

– давньогрецькі міста-поліси – на перший план виступає побудова локальної цивілізації, що вже містила професійну спеціалізацію населення та фахівців муніципального господарства /пекарство і торгівля хлібом, торгівля іншими необхідними товарами, охорона джерел води, прибирання сміття та місць загального користування, обслуговування громадських лазінь, охорона стін та воріт міста, відправлення релігійних культів/, і в той же час наявність перших демократичних утворень та інституцій публічної влади, що суттєво вплинула на формування феноменології державності. Отже, можна констатувати, що проходили активні процеси формування та розвитку як корпоративної, так й загальної культури локального соціуму та її видів і форм (повсякденного життя, громадянськості, релігійної, політичної), які органічно та іманентно увійшли до муніципальної культури;

– давньоримські міста-муніципії – характеризувались побудовою чіткої централізовано-самоврядної системи муніципального управління, системи муніципального господарства в межах локального територіального соціуму з наявністю відповідних демократичних засад в межах єдиної держави /імперії, республіки/. Наведені процеси супроводжувались формуванням муніципальної культури в сфері організації і споживання загальних послуг на фоні формування загального міського господарства та інфраструктури локальної спільноти. Важливим сегментом такої культури виступає не тільки усвідомлення і розуміння філософії «згуртованості групи», «спільноти», а й формування поведінково-діяльнісних стереотипів взаємовідносин з органами публічної влади держави, зокрема з її представниками та військовими структурами – як одного з видів культурного індивідуально-колективного феномену;

– міста феодального періоду розвитку суспільства (церковні, лицарські, князівські /кюрфустерські/ тощо) – у VIII-IX ст., феодальні міста формувались, в першу чергу, як торгово-ремісничі та політичні центри, насамперед, в Італії (Венеція, Генуя, Піза, Барі, Неаполь, Амальфі); у X ст. – на Півдні Франції (Марсель, Арль, Нарбонн, Монпельє, Тулуза та ін). Цей період характеризувався зародженням урбаністичних процесів через осмислення та усвідомлення можливостей та переваг спільного проживання людей в рамках локального міського соціуму через формування самоврядних засад управління на фоні абсолютного владарювання феодалів, – паралельно з цим відбувався розвиток і розцвіт муніципального господарства і спеціалізація господарських зав'язків внутрішнього і зовнішнього характеру (торгівля). Отже, формувалась культура організації, ведення та розвитку міського господарства, її корпоративна форма внаслідок організації та функціонування професійних торгово-ремісничих цехів і корпорацій, а також засади політичної культури щодо формування органів муніципальної влади в межах таких міст;

– середньовічні міста, що користувались і керувались Магдебурзьким правом (магістрати + бургомістри), характеризувались формуванням

основоположних організаційних і організаційно-правових засад міського самоврядування, – через процес виникнення самоврядних управлінських інституцій, що самостійно формувались територіальною спільнотою. В цей період активно формувалась політична, управлінська та правова муніципальна культура, а також муніципальна культура формування, побудови і функціонування локального господарства в контексті посилення його економічної і фінансової бази;

– міста-муніципалітети та провінції Нідерландів періоду боротьби з Іспанією та революції XVI-XVII ст. – цей період характеризується як окремий яскравий приклад розвитку муніципалізму через розцвіт промисловості і підприємницької діяльності (негоціанти, ремісничі цехи тощо), завдяки входженню до системи світових господарських зав'язків, суттєві укріплення і зростання самостійної економічної бази та розвиток демократичних форм міського і провінційного самоврядування, що каталізували державотворчі процеси, і у підсумку, призвели до формування національної держави. Наведені процеси супроводжуються і забезпечуються формуванням могутньої корпоративної культури, а на її фоні загальної культури, внаслідок розвитку художнього, ювелірного, ткацького видів мистецтв. Активно розвивалась політична та самоврядна муніципальна культура;

– міста-муніципалітети постреволюційної (Нові часи) та наполеонівської (післянаполеонівської) Європи – цей період характеризувався розцвітом на основі демократичних лозунгів свободи, рівності, братерства, що інтерпретувались на локальний рівень соціуму, – муніципального будівництва та становлення прообразу системного масиву сучасних компетенційних повноважень муніципалітетів в контексті децентралізації повноважень публічної влади, що стало запорукою суттєвого зростання їх місця і ролі в локальному і державному будівництві. Отже, саме в цей період інтенсивно розвивались політична, правова, корпоративна, соціальна та інші форми муніципальної культури на фоні суттєвого розвитку культури громадянськості та інтерсуб'єктивності;

– міста-муніципалітети Новітніх часів – їх формування, існування, функціонування та розвиток супроводжувались визначенням важливої ролі та значення муніципалітетів в контексті муніципальної революції кінця XIX – початку XX ст. фактично заснованої на підходах «муніципального соціалізму». Процес формування муніципальної культури характеризувався не тільки запозиченням досвіду найбільш ефективних форм муніципальної культури минулих поколінь, а й побудовою сучасних форм економічної, політичної, соціальної, самоврядної, корпоративної культури в межах цієї муніципальної феноменології;

– сучасні муніципалітети об'єднаної Європи – саме тут спостерігається процес формування суттєвої ролі муніципалітетів в регіональному, державному, макрорегіональному і загальноєвропейському інтеграційному русі в контексті муніципальної революції другої половини XX ст. – початку XXI ст. Наведені тенденції, на фоні наявності суттєвої культури європейського (західного)

муніципалізму, супроводжуються активними процесами формування адекватної ним муніципальної культури, насамперед її управлінської, нормативної, локально-економічної, локально-соціальної, локально-регіональної /у розумінні всієї її багатоманітності – авт./ форм тощо в межах Європейського Союзу, що носить загальний системний, комплексний, хоча й автономний, але все ж типізований характер, завдяки європейській інтеграції;

– запозичення надбань і цінностей європейського (західного) муніципалізму пострадянськими державами – супроводжується стійкими, проте суперечливими тенденціями у їх стратегічному стремлінні увійти до європейської родини народів і держав (останнє десятиліття ХХ ст. – початок ХХІ ст.). Цей процес відповідає сучасним тенденціям не тільки запозичення історичних надбань культури європейського (західного) муніципалізму, а й сприйняття сучасних елементів муніципальної культури, зокрема, муніципальної управлінської та муніципальної правової культури.

Отже, резюмуючи, можна констатувати:

- по-перше, про об'єктивні і суттєві процеси муніципалізації феноменології загальної культури в її історичному локальному розвитку і розумінні;

- по-друге, про формування відповідних видів та форм муніципальної культури, в тому числі й муніципальної правової культури;

- по-третє, саме такий історичний розвиток культури в межах міського самоврядування, вплинув на формування муніципальної культури інших його рівнів (сільський, селищний, об'єднані ТГ);

- по-четверте, завдяки наведеним процесам зародилися муніципальні цінності, що розглядаються сучасними дослідниками конституціоналізму, як передвісники конституційних правових цінностей, що, зрозуміло, включають й муніципальні цінності, та виступають суттєвим надбанням людської цивілізації.

Список літератури

1. Слюсаревський Максим. Належність до спільноти як соціально-психологічний феномен. Психологічні перспективи / Ін-т соціальної та політичної психології АПН України; Волинський нац. ун-т ім. Лесі Українки. Луцьк: РВВ "Вежа" Волинського нац. ун-ту ім. Лесі Українки, 2007. Вип.10. С. 53-58.

2. Боринштейн Є. Соціокультурні особливості мовної особистості. Соціальна психологія. 2004. № 5. С. 63-72.

3. Найдьонова Л.А. Емоційні стани учасників масових політичних акцій у контексті різних територіальних спільнот. Наукові студії із соціальної та політичної психології: Зб. статей. Вип.12(15). Київ: ІСПП АПНУ, 2005. С. 71-86.

4. Баймуратов М., Кофман Б. (2024). Муніципальні свободи: до історико-психологічного визначення та розуміння в стратегічній системі прав і свобод людини. Collection of Scientific Papers «SCIENTIA», (February 23 2024; Amsterdam, Netherlands), 102–109. URL: <https://previous.scientia.report/index.php/archive/article/view/1624>

5. Баймуратов М.О., Кофман Б.Я. "Муниципальні цінності": до ідентифікації та визначення параметральних ознак профільної феноменології. Електронне наукове видання «Аналітично-порівняльне правознавство». URL: <http://journal-app.uzhnu.edu.ua/article/view/294296/287077>. DOI <https://doi.org/10.24144/2788-6018.2023.06.13>

6. Баймуратов М.О., Кофман Б.Я. Системний соціально-нормативний комплекс «муниципальні свободи і муниципальні цінності» як передумова виникнення муниципальних прав людини. «Theoretical and empirical scientific research: concept and trends». (February 2, 2024; Oxford, United Kingdom). URL: <https://archive.logos-science.com/index.php/conference-proceedings/article/view/1525/1557>. DOI: 10.36 074/logos-02.02.2024.021

МІЖНАРОДНІ ПРАКТИКИ ПРАВНИЧОЇ РЕКОДИФІКАЦІЇ

Вереша Роман Вікторович

в.о. завідувача кафедри кримінального та
адміністративного права
Академії адвокатури України,
доктор юридичних наук, професор,
заслужений юрист України

Питання рекодифікації останнім часом все частіше підіймається в українських правничих джерелах [1]. Хоча основним об'єктом академічного дискурсу в основному є рекодифікація в конституційному, цивільному та кримінальному праві, втім навіть обмежені дискусії дали необхідний поштовх для обговорення процесів рекодифікації в більш широкому сенсі. В Концепції оновлення Цивільного кодексу України підготовленої авторським колективом українських правників та законотворців відмічається, що потреба в системному оновленні кодексу назривала давно, будучи довгий час об'єктом уваги як теоретиків так і юристів-практиків. В концепції зазначається, що для ініціації процесу рекодифікації цивільного (приватного) права наразі утворилися всі необхідні економічні, політичні та правові передумови. На думку її авторів, необхідність рекодифікації обумовлена логікою трансформаційних процесів в українському суспільстві, включаючи формування реальної й ефективної ринкової економіки як невід'ємної складової громадянського суспільства та євроінтеграційної спрямованості всіх компонентів суспільства. У тексті концепції автори наводять ряд юридичних чинників та передумов для початку ініціювання роботи з рекодифікації цивільного законодавства. Серед них – значний розвиток ринкового законодавства в країні; наявність норм-моделей міжнародних актів; приклади країн ЄС та значний потенціал вітчизняної приватноправової науки для провадження реформ у приватноправовій галузі. У зв'язку з цим Кабінет міністрів України прийняв відповідні акти щодо оновлення (рекодифікації) цивільного законодавства України та утворив відповідну Робочу групу, члени якої на своїх пленарних засіданнях у 2019–2020 роках розробили та погодили зміст цієї Концепції [2].

Таким чином можна говорити про те, що в «передвоєнний» період процес рекодифікації в Україні був ініційований офіційно, а його запуск став закономірним результатом об'єктивно назриваючого суспільно-політичного запиту.

Питання рекодифікації в Україні також розглядаються в рамках реформаторських ініціатив у галузях конституційного, кримінального та господарського права, а також законодавства у сфері освіти. Залежно від галузі права, реалізація цих ініціатив відбувається на різних рівнях – від теоретичного обґрунтування необхідності впровадження тих чи інших реформ (рекодифікація

правових актів в освітній галузі, зокрема, прийняття Кодексу законів про освіту) або експертного обговорення (як у випадку розгляду питань щодо проведення конституційної реформи, які підіймаються в суспільстві час від часу, або питань перегляду/рекодифікації положень Господарського кодексу України) до рівня узгодження тексту готового проекту Кримінального кодексу між членами спеціально створеної для його розробки робочої групи. Діяльність останньої передбачена Указом Президента України № 584/2019 від 7 серпня 2019 р. «Питання Комісії з питань правової реформи» [3].

У той же час актуальність питань рекодифікації не є виключною особливістю українського права, а аспект уніфікації та інтернаціоналізації законодавства вже досить тривалий час обговорюються у правничих джерелах, на міжнародних юридичних форумах та інших майданчиках для дискусій. У рамках останніх інколи висловлюються думки про рекодифікацію як міжнародний тренд. Інтернаціоналізація рекодифікаційного процесу є розширенням сфери його застосування за межі національних кордонів з урахуванням міжнародних стандартів і практик. Цей процес може включати адаптацію національного законодавства до міжнародних договорів, конвенцій і норм, а також втілення в життя загально визнаних принципів права. Він може мати місце в різних галузях права (права людини, міжнародне приватне право, торгове право, екологічне право тощо). Інтернаціоналізація рекодифікаційного процесу може стимулюватися участю країн у міжнародних організаціях, де розробляються загальні правові стандарти та приймаються міжнародні угоди. З огляду на цю перспективу можна припустити, що інтернаціоналізація рекодифікаційного процесу може призвести до більшої гармонізації правових систем різних країн, поліпшення правового захисту та сприяння міжнародному співробітництву. Однак цей процес також може обумовити появу певних викликів, таких як необхідність враховувати відмінності у правових системах різних країн та забезпечення узгодженості та сумісності між національним та міжнародним законодавством [4].

Разом з тим, виходячи з аналізу сучасних публікацій, можна відзначити, що невиробленість термінологічного апарату здатна створити перешкоди для таких ініціатив. Часто простежується термінологічна неоднозначність, пов'язана з різними підходами до розуміння терміну «рекодифікація». У деяких джерелах стверджується, що рекодифікація законодавства регулярно відбувається у США. Наприклад, регулярно оновлюється Кодекс законів США (United States Code) [5]. Деякі автори називають рекодифікацією законодавчі реформи у Сполученому Королівстві, згадуючи про те, що в країні проводиться регулярна робота над оновленням деяких законів. В інших джерелах наводяться приклади Канади, Німеччини та Франції, де, за твердженнями авторів, в останні роки приймаються певні ініціативи законодавців з правничої рекодифікації. Тим не менше, при більш ретельному розгляді стає зрозуміло, що в цих країнах йдеться не про рекодифікацію в повному розумінні цього слова, а про законотворчий процес як такий, внесення змін до законодавства, перегляд редакцій чинних законів без нових нормотворчих підходів. Певним виключенням в цьому сенсі можна

вважати зміни до Французького цивільного кодексу в 2016 року, хоча французькі джерела в основному уникають вживання такого терміну. Так, звертаючись до європейських наукових джерел, стає зрозумілим, що питання щодо визначення теоретичних підходів до розуміння терміну «рекодифікації законодавства» порушуються не лише в Україні, а й в інших країнах. Певну ясність в питання інституціональної визначеності поняття «рекодифікації» вносять словацькі дослідники. Вони в цілому сприймають цей термін так само як і їх українські вчені, зазначаючи, що під рекодифікацією зазвичай розуміють «нову кодифікацію» норм права у відповідній галузі. Говорячи про необхідність рекодифікації в національному праві, словацькі науковці висловлюють думку про те, що саме цивільне право найбільше потребує перегляду підходів у сфері регулювання відповідних правовідносин на нових інституційних засадах, підкреслюючи різницю між переглядом редакції діючих норм і законів та рекодифікацією. У той час як перегляд (виключення певних норм або зміна редакції) заснований на історично обумовлених засадах правового регулювання та його похідних, рекодифікація є впровадженням оновленого правового регулювання з метою більш сучасного реагування на запити поточної реальності. Рекодифікація означає реконструкцію систематичного, синтетичного та синкретичного підходу до права, це – перегляд принципів кодифікації відповідно до сучасних суспільних потреб. На сьогодні ініціативи щодо рекодифікації законодавства у загальноприйнятому значенні слова мають місце не лише в Словаччині, але й в Чехії, втім пов'язані вони лише зі сферою цивільного права. Процес реформування цивільного законодавства наразі триває в обох країнах, тому розглядати його результати як позитивні практики наразі завчасно [6].

Іншим важливим прикладом, що свідчить про проведення саме рекодифікації, а не перегляду редакції окремих законів, є приклад Бельгії, де наразі розглядаються питання про перегляд термінологічних основ, на яких будувалося законодавство країни. Істотні зусилля щодо рекодифікації ряду законодавчих актів, у т.ч. цивільного та кримінального кодексів, прикладалися під час роботи бельгійського парламенту періоду 2014–2019 років. Той факт, що версії деяких актів (кодексів) французькою мовою були складені понад 200 років тому, довгий час викликав критику, а іноді навіть глузування через стиль, в якому ці акти були написані, а також через використані в них приклади та проблеми, які вони мали вирішувати. На думку критиків, як суть, так і формулювання цих кодексів застаріли і залишають багато можливостей для вдосконалення. У рамках юридичної лінгвістики існує аналогічна точка зору, згідно з якою багато таких «застарілих» кодексів з часом втратили більшу частину своєї читабельності та лінгвістичної якості. Упродовж парламентського терміну 2014–2019 років міністр юстиції Бельгії відповів на заклик до реформи, запропонувавши рекодифікувати декілька кодексів. Серед основних завдань рекодифікації – покращення правової прозорості шляхом включення положень, що відображають прецедентне право та правові доктрини, об'єднання положень, що були «розкидані» по декількох законодавчих актах.

Крім того, завдання рекодифікації передбачали покращення правової визначеності шляхом врегулювання спорів щодо неясних положень, підвищення читабельності (легкості сприйняття інформації), удосконалення термінологічного апарату, реструктуризації кодексів, а також покращення внутрішньої узгодженості норм. Таким чином, рекодифікація була спрямована, як на реформування нормативної складової, так і на покращення лінгвістичної якості кодексів. Практичні завдання з рекодифікації покладалися не лише на спеціалістів з апарату міністерства юстиції Бельгії, а й на представників науки, а також експертної спільноти.

Автори фундаментального бельгійського металінгвістичного дослідження з питань рекодифікації національного законодавства акцентують особливу увагу на важливості правильної побудови лінгвістичних конструкцій та термінології у законах та кодексах. Автори зазначають, що першою метою рекодифікації є підвищення доступності закону. Тому завданням спеціаліста-нормопроектувальника, який займається рекодифікацією, є скринінг та аналіз діючих норм, що містяться в різних правових джерелах (наприклад, звичаях, прецедентному праві, законодавстві та виконавчих актах), для подальшого переформулювання їх більш зрозумілою та доступною мовою, з урахуванням актуальних викликів. Важливим інструментом у цьому питанні є правова доктрина. Другою метою рекодифікації автори називають удосконалення правил, закладених у законі (правових норм). Ця мета обґрунтовується необхідністю уточнення чи коригування певних норм. Перше зазвичай вимагає пошуку відповідного критерію для визначення та (або) правильного письмового виразу, щоб усунути невизначеність, що виникла з раніше використаного формулювання. У рамках сучасних ініціатив з рекодифікації, бельгійський законодавець приділяв особливу увагу мовній редактурі текстів, часом навіть наголошуючи на недостатній лінгвістичній якості закону та недостатності зусиль, вкладених у нього законодавцем на попередніх етапах. На сьогоднішній день процес рекодифікації низки законодавчих актів у країні продовжується [7].

На відміну від окремих країн ЄС, правова доктрина Євросоюзу нечасто застосовує термін «рекодифікація» («recodification»). Глосарій юридичних термінів офіційного веб-ресурсу з питань законодавства ЄС також не містить цього терміну. Натомість найближчим відповідником терміну рекодифікації можна вважати термін «recasting of legislation» – суттєвий перегляд редакції того чи іншого нормативно-правового акту ЄС (перегляд норм що можуть мати суттєвий регулятивний вплив), у результаті чого такий акт вважається фактично новоствореним. Такий акт проходить через всі стадії законодавчого процесу, скасовуючи, зокрема, всі зміни, що вносилися до попередньої редакції цього акту. Правила використання методу рекастингу правових актів закріплені у міжвідомчій угоді 2001 року з цього питання. Він встановлює спеціальні процедури, які дозволяють законодавчій владі зосередити свою увагу на тих частинах законодавчої пропозиції, які є новими. Як зазначається в глосарії, рекастинг може бути вертикальним (коли акт в чинній редакції (original act) та поправки до нього включаються в один новий акт) та горизонтальним (коли два

або більше актів в чинній редакції, що охоплюють суміжні питання, а також зміни до них, об'єднуються в один новий акт). Серед нещодавніх ініціатив щодо рекастингу актів ЄС – перегляд Директиви про енергоефективність будівель EU/2010/31 та Директиви про енергоефективність EU/2023/1791 [8].

У Сполученому Королівстві (СК) питання рекодифікації в широкому розумінні терміну (реструктуризації, об'єднання норм, що містяться в різних правових актах в один з метою упорядкування, оптимізації сприйняття юридичних текстів і т.п.) як правило завжди іде поряд із питанням кодифікації як такої. Останнє підіймається час від часу, однак в рамках політичних і наукових дискусій ініціативи з цього приводу не знаходять широкої підтримки. Так, наприклад, в якості об'єднуючого аргументу в дебатах про кодифікацію конституційних актів можна навести думку британського вченого Д. Е. Хушал Муркенс, який зазначив, що ясність і визначеність монолітної конституції не відповідають еkleктичним структурам влади, запитам суспільства та триваючим трансформаційним процесам в багатонаціональному британському соціумі. Сам термін «рекодифікація» майже неможливо зустріти в британській бібліографії. Однак, як і у випадку з ЄС, за рядом ознак можна зрозуміти, що цей термін частково перетинається с поняттям «revision».

Так, зміни до британського статутного права здійснюються відповідно до Statute Law Revision Act, дія якого поширюється і на деякі інші держави Британської Співдружності. На сьогодні, у СК триває процес перегляду ряду актів статутного права на предмет втрати актуальності у зв'язку із застарілістю певних норм, однак цей процес в повній мірі не можна назвати рекодифікацією, оскільки не йдеться ані про реструктуризацію, ані про оновлення цих актів. В певному сенсі процесом рекодифікації в СК можна назвати процедури транспозиції законодавства ЄС, що підлягає прямому застосуванню, у британську правову систему після прийняття Акту про вихід з Європейського Союзу 2018 року. В той же час певні ініціативи з рекодифікації чинного законодавства мають місце у Уельсі.

В США в останні роки було реалізовано кілька законодавчих ініціатив, впроваджених як на федеральному рівні, так і на рівні штатів, які можна розглядати як ініціативи з рекодифікації. В якості прикладів можна привести Закон про податкову реформу 2017 року (Tax Cuts and Jobs Act), Закон про скорочення ставок та зростання економіки (Economic Growth, Regulatory Relief, and Consumer Protection Act) 2018 року. Перший закон значно змінив федеральне податкове законодавство, зменшивши податкові ставки для фізичних та юридичних осіб і вніс низку інших суттєвих змін до Податкового кодексу, другий - вніс зміни до Акту Додда-Франка, спрямовані на зниження регулятивного навантаження на невеликі та середні банки, що можна розглядати як часткову рекодифікацію в галузі податкового та фінансового регулювання [9]. Також на рівні штатів продовжується впровадження модельних законів, запропонованих Єдиною законодавчою комісією (Uniform Law Commission), таких як Модельний закон про арбітраж (Revised Uniform Arbitration Act) та

Модельний комерційний кодекс (Uniform Commercial Code), які оновлюють та стандартизують правила у відповідних галузях.

Список літератури:

1. Brovchenko T., Zhuk O. The removal of damage caused by the necessity: Theoretical basis and judicial practice in Ukraine. OER Osteuropa Recht. 2024. № 69 (2). P. 127-135. <https://www.nomos-elibrary.de/10.5771/0030-6444-2023-2-190.pdf>
2. Довгерт А. С., Кузнєцова Н. С., Хоменко М. М., Буюджи Г. В., Захватаєв В. М., Калакура В. Я., Капіца Ю. М., Кот О. О., Кохановська О. В., Майданик Р. А., Стефанчук, Р. О. Рекодифікація цивільного законодавства України. Концепція оновлення Цивільного кодексу України, 2020. <https://pravo.ua/wp-content/uploads/2021/01/Projekt-Koncepcii-onovlennja-Civilnogo-kodeksu-Ukraini.pdf>
3. Новий Кримінальний кодекс. Текст проєкту нового Кримінального кодексу України/Draft of the new Criminal Code of Ukraine, 2024. <https://newcriminalcode.org.ua/criminal-code>
4. Pineau J. A very brief history of a recodification and its problems. Studia Universitatis Babes Bolyai-Iurisprudentia. 2011. № 56 (4). P. 70-76. <https://www.cceol.com/search/article-detail?id=146607>
5. Moscati L. Civil Codes and authors' rights / Research Handbook on Intellectual Property and Moral Rights. Edward Elgar Publishing, 2023. 81-94 p. <https://www.elgaronline.com/edcollchap/book/9781789904871/book-part-9781789904871-13.xml>
6. Bárková D. Daňové souvislosti rekodifikace účetnictví čí tax consequences of recodification of the Czech accounting law. Days of tax law. 2023. № 58. <https://unibook.upjs.sk/img/cms/2023/pravf/v-slovensko-ceske-dni-danoveho-prava.pdf#page=58>
7. Liégeois V., Akkermans J. Recodifying the Law: A Metalinguistic Inquiry into the Recodification of Belgian Law Between 2014–2019. International Journal for the Semiotics of Law-*Revue internationale de Sémiotique juridique*. 2022. № 35 (5). P. 1761-1795. <https://link.springer.com/article/10.1007/s11196-022-09894-6>
8. European Commission. Energy Performance of Buildings Directive, 2024. https://energy.ec.europa.eu/topics/energy-efficiency/energy-efficient-buildings/energy-performance-buildings-directive_en
9. Scott R. E. The Uniform Commercial Code and the ongoing Quest for an efficient and fair Commercial Law. The American Law Institute-A Centennial History (forthcoming book, Andrew Gold & Robert Gordon, editors), Columbia Law and Economics Working Paper. 2022. № 661. https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=4212754

РОЛЬ ІНТЕЛЕКТУАЛЬНИХ ТРАНСПОРТНИХ СИСТЕМ У ЗАПОБІГАННІ ПОРУШЕННЯМ ПРАВИЛ БЕЗПЕКИ ДОРОЖНЬОГО РУХУ

Новіков Олег,

кандидат юридичних наук, старший науковий співробітник
Науково-дослідного інституту вивчення проблем злочинності імені
академіка В. В. Сташиса Національної академії правових наук України,

1. Інтелектуальні транспортні системи (далі – ІТС) – це сучасні технологічні рішення, що об'єднують інформаційні, телекомунікаційні та автоматизаційні технології для управління транспортною системою [1]. У своїй сукупності ці технології мають значний потенціал для інтеграції транспортних засобів, користувачів системи та транспортної інфраструктури в єдину цифрову транспортну систему [2]. Впровадження ІТС сприяє оптимізації функціонування транспортних мереж, підвищенню безпеки дорожнього руху, зниженню заторів, покращенню екологічної ситуації та підвищенню ефективності перевезень [3].

До основних компонентів ІТС належать [4]:

- системи збору первинних даних (різноманітні датчики, камери спостереження, системи GPS відстеження, а також інші пристрої, що забезпечують збір даних про транспортні потоки, погодні умови, аварії та інші аспекти дорожнього руху);
- системи зв'язку (бездротові мережі, системи мобільного та супутникового зв'язку, спеціалізовані канали зв'язку);
- центри обробки та аналізу даних (спеціальне програмне забезпечення на базі штучного інтелекту та машинного навчання);
- системи управління трафіком (автоматизовані системи керування світлофорами, динамічні дорожні знаки, інформаційні табло тощо);
- інтерфейси для користувачів (мобільні застосунки).

2. На сьогодні різноманітні ІТС вже впроваджені в транспортні системи багатьох країн світу. Наприклад, у 1999–2001 рр. Департамент транспорту міста Лос-Анджелес розробив і впровадив Адаптивну систему управління дорожнім рухом (ATCS), яка автоматично регулює час сигналів світлофора на 375 перехрестях. Результати оцінки показали, що ATCS скоротила час у дорозі на 12,7%, середню кількість зупинок на 31% та середню затримку на 21,4% [5].

В Японії з 2014 р. під керівництвом уряду реалізується п'ятирічна дослідницька програма підключеного й автоматизованого водіння «SIP-adus». З 2016 р. проект сфокусувався на п'ятьох ключових пріоритетах: створення динамічної карти доріг та інноваційних людино-машинних інтерфейсів, посилення кібербезпеки транспортної галузі, зменшення кількості наїздів на пішоходів і транспорт наступного покоління. У жовтні 2017 р. в районі Токіо почалися масштабні польові випробування з метою інтеграції та оцінки

досягнень [6]. Мета проекту полягає в тому, щоб зменшити кількість аварій і заторів, запровадити раннє розгортання автоматизованих систем водіння та трансформувати автоматизований громадський транспорт для задоволення потреб людей похилого віку та пасажирів з обмеженими можливостями [7].

У Сінгапурі на дорогах наявні детектори транспорту, які стоять на кожних 500 метрах, а також відеокамери, які є на кожному кілометрі трас, причому ними обладнано кожен світлофор та міські автобуси. Також кожне таксі обладнане транспондерами–приладами, які дають змогу відстежувати знаходження машини та її швидкість. Також існує програма камер J-Eye, встановлених у Сінгапурі, за допомогою якої можна відстежувати пробки та автомобілі, що припарковані з порушенням правил дорожнього руху. Активно використовуються радіоканали, якими передаються зведення про завантаженість ключових доріг та розв'язок [8, с. 82].

У Європі активно розвивається ініціатива C-ITS (Cooperative-Intelligent Transport Systems), яка дозволяє обмінюватися інформацією між автомобілями, а також між автомобілями і дорожньою інфраструктурою, включаючи повідомлення про небезпеки на дорозі, сигнали світлофорів та інші важливі дані [9]. Прогнозується, що впровадження системи C-ITS зменшить кількість дорожньо-транспортних пригод на 46% [10].

Лондон впровадив систему ANPR (Automatic Number Plate Recognition), яка використовується для автоматичного виявлення порушень правил дорожнього руху, таких як проїзд у заборонених зонах або перевищення швидкості [11].

Сеул використовує одну з найбільш передових ІТС у світі. Місто обладнане системою моніторингу дорожнього руху, яка в реальному часі передає дані про стан доріг до центрального контролю. Водії отримують цю інформацію через свої навігаційні системи, що допомагає уникнути заторів [12].

3. ІТС відіграють важливу роль у підвищенні безпеки дорожнього руху, оскільки не тільки сприяють виявленню та запобіганню порушень правил дорожнього руху, але й активно впливають на поведінку водіїв, створюючи умови, які знижують ймовірність виникнення таких порушень.

Так, завдяки використанню сучасних технологій спостереження та аналізу даних ІТС мають змогу автоматично фіксувати порушення правил дорожнього руху, як-от перевищення швидкості, проїзд на червоне світло або неправильне паркування, що підвищує ймовірність притягнення порушників до відповідальності, навіть за відсутності поліцейських на місці події.

ІТС також здатні прогнозувати та виявляти аварійно небезпечні ситуації на дорогах, швидкі зміни умов руху тощо й у режимі реального часу попереджати водіїв за допомогою інформаційних табло, повідомлень в навігаційних системах та через інші засоби комунікації. Крім того, водії можуть отримувати рекомендації від ІТС щодо оптимальних маршрутів, що також допомагає уникнути складних дорожніх ситуацій та мінімізує ризик потрапляння у дорожньо-транспортні пригоди (далі – ДТП).

Адаптивні системи керування трафіком в ІТС дозволяють динамічно змінювати режими роботи світлофорів і керувати потоками транспорту в

залежності від поточної ситуації на дорогах. Це сприяє зменшенню заторів і хаотичних маневрів, які можуть збільшити ризики ДТП. В свою чергу, зібрані ІТС дані можуть аналізуватися для виявлення небезпечних ділянок доріг, тенденцій порушень правил дорожнього руху та інших факторів, що дозволяє приймати обґрунтовані рішення щодо покращення інфраструктури та регулювання дорожнього руху.

Список літератури:

1. Intelligent Transport Systems (ITS), Cooperative ITS and telematics / Australian Government – Department of Infrastructure, Transport, Regional Development, Communications and the Arts. URL: <https://www.infrastructure.gov.au/infrastructure-transport-vehicles/transport-strategy-policy/office-future-transport-technology/intelligent-transport-systems-its-cooperative-its-and-telematics#:~:text=ITS%20is%20the%20application%20of,and%20communicated%20on%20road%20conditions>.
2. Intelligent Transportation System / ScienceDirect. URL: <https://www.sciencedirect.com/topics/engineering/intelligent-transportation-system>.
3. What is an Intelligent Transport System and How Does It Work? / Modeshift. URL: <https://www.modeshift.com/what-is-an-intelligent-transport-system-and-how-does-it-work>.
4. Див.: Intelligent Transport Systems (ITS): Introduction Guide. URL: https://www.jsce-int.org/system/files/ITS_Introduction_Guide_2.pdf.
5. In Los Angeles, adaptive signal control systems improved travel time by 13 percent, decreased stops by 31 percent, and reduced delay by 21 percent / Intelligent Transportation Systems Joint Program Office. URL: <https://www.itskrs.its.dot.gov/2007-b00316>.
6. SIP-adus: An Update on Japanese Initiatives for Automated Driving / SpringerLink. URL: https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-319-94896-6_2.
7. Data for all: Next-generation transport with SIP-adus / Navigation Data Standard. URL: <https://nds-association.org/sip-adus>.
8. Ключев С.О., Цимбал С.В., Сігонін А.Є. Розвиток інтелектуальних транспортних систем. *Вісник машинобудування та транспорту*. 2023. № 2(18). С. 80–86. URL: <https://vmt.vntu.edu.ua/index.php/vmt/article/view/357/320>.
9. C-ITS: Cooperative Intelligent Transport Systems and Services / Car 2 car. URL: <https://www.car-2-car.org/about-c-its>.
10. About C-ITS / C-ITS Pilot Project. URL: <https://www.c-its.kr/english/introduction.do>.
11. Advice and information Road safety Automatic Number Plate Recognition (ANPR) / City of London Police. URL: <https://www.cityoflondon.police.uk/advice/advice-and-information/rs/road-safety/automatic-number-plate-recognition-anpr>.
12. Shin Lee. TOPIS: Seoul's Intelligent Traffic System (ITS). URL: https://susa.or.kr/sites/default/files/resources/%EA%B5%90%ED%86%B5_10_TOPI S.pdf.

ФРАУДАТОРНІ ТА ФІКТИВНІ ПРАВОЧИНИ: ПРОБЛЕМИ СПІВВІДНОШЕННЯ

Ципляк Павло Сергійович
адвокат, арбітражний керуючий

Сучасні тенденції розвитку процедур банкрутства в Україні стали поштовхом до досягнення їх справжньої мети – максимальне задоволення вимог кредиторів, запобігання банкрутству підприємств та відновлення платоспроможності, а не списання боргів та виведення ліквідних активів на підконтрольні підприємства, що сприяло тільки захисту інтересів (не в повній мірі законних) боржника та порушувало баланс з законними інтересами добросовісних кредиторів.

Одним з головних правових механізмів, який було запроваджено останніми роками в законодавстві України, судовій практиці та юридичній науці та який став максимально сприяти меті процедур банкрутства, став інститут оскарження фраздаторних правочинів в підозрілий період (за три роки до відкриття провадження у справі про банкрутство) - ст. 42 Кодексу України з процедур банкрутства [1].

Правова конструкція фраздаторності (від лат. "fraud", "fraudis" - обман, хитрість, шахрайство, афера) має коріння з римського права, в якому на випадок умисної розтрати майна боржником та обману кредиторів останнім надавалися особливі засоби судового захисту [2], проте в Україні на вказаний інститут лише нещодавно, буквально декілька років, було звернуто увагу в юридичній науці та судовій практиці.

Зважаючи на відносну молодість інституту оскарження фраздаторних правочинів боржника в українській юридичній науці, вона привертає увагу багатьох науковців та практиків.

Правову природу та ознаки фраздаторних правочинів досліджували Бахаєва А.С., Беляневич О.Л., Бернада А.С., Білик О.Р., Вознюк О.І., Гелецька І.О., Давидова І.В., Ділігул А.С., Єфімов О.М., Калюта Д.О., Карнаух Б, Костенко О.М., Крат В.І., Морозов І.Є., Нижний А.В., В. Поляков, Сівіцька Г.Є., Хімченко С. В., Ходаківський М.П., Юровська Г.В., Ярошенко А.С. та ін. Значний внесок у формуванні вказаного інституту можна відзначити за суддями палати для розгляду справ про банкрутство Касаційного господарського суду у складі Верховного Суду Білоусом В.В., Васьковським О.В., Жуковим С.В., Картере В.І., Огородніком К.М., Песковим В.Г., Погребняком В.Я., які під час правозастосування сформували ряд правових позицій, які мали значний та по суті відправний вплив на подальші наукові розробки.

Зважаючи, що інститут оскарження фраздаторних правочинів боржника в підозрілий період знаходиться тільки на етапі свого становлення та формування, є багато теоретичних та практичних проблем, зокрема, але не виключно:

по-перше, в юридичній науці на даний момент відсутня чітко визначена та єдина думка стосовно місця зловживання правом в поведінці в сфері права, а

також місця фраздаторних дій як виду зловживання правом. Наведене не сприяє розвитку інституту, оскільки унеможлиблюється остаточна кваліфікація дій боржника.

по-друге, відсутні напрацювання стосовно поняття «фраздаторні дії боржника» та їх співвідношення з фраздаторними правочинами. При цьому, боржники вдаються до багатьох дій, які дозволяє цивільно-правовий інструментарій, та які не можна кваліфікувати як правочин, в той час як ними порушуються права та інтереси кредиторів.

по-третє, окремо можна відзначити мінімальність законодавчого регулювання цього питання та керування судами здебільшого тільки положеннями цивільного законодавства стосовно добросовісності, розумності та заборони зловживання правами. З одного боку це є обґрунтованим, оскільки прямо визначити всі можливі види фраздаторних дій неможливо з огляду на широкий цивільно-правовий інструментарій, який надається боржнику, проте, з іншого боку, недоцільним вбачається все залишити за судовим розсудом, оскільки це не сприяє дотриманню принципу правової визначеності.

по-четверте, на даний момент є проблемним питанням захист прав добросовісних набувачів майна та пошук балансу інтересів кредиторів та реального добросовісного набувача майна, закріплення гарантій захисту їх прав.

по-п'яте, відсутня єдина точка зору стосовно співвідношення фраздаторних та фіктивних правочинів.

Зупинимось детально на питанні співвідношення фраздаторних та фіктивних правочинів.

В певній мірі можна стверджувати, що одним з перших кроків, спрямованих на вирішення питання про співвідношення вказаних інститутів, стала постанова палати для розгляду справ про банкрутство Касаційного господарського суду у складі Верховного Суду від 24 листопада 2021 року у справі №905/2030/19 (905/2445/19) [3], в якій судова палата наголосила на необхідності розмежовувати кваліфікацію фіктивних та фраздаторних правочинів.

З точки зору Верховного Суду, наявність ознак фіктивного правочину (відсутність намірів настання правових наслідків, обумовлених договором) виключає наявність ознак фраздаторного правочину (намір заподіяти зло).

На думку автора, досягнення мети фраздаторного правочину недобросовісними сторонами може відбуватись як шляхом укладення фіктивного договору, так і шляхом укладення договору, який спрямований на реальне настання правових наслідків.

Так, самим розповсюдженим прикладом фраздаторного правочину можна назвати відчуження боржником майна в підозрілий період з метою недопущення звернення на нього стягнення кредиторами. При цьому, вказане відчуження може бути як з реальною передачею майна (і такий правочин не може бути кваліфікований як фіктивний), так і без намірів настання правових наслідків (наприклад, майно продовжує бути у фактичному володінні та користування колишнього власника, який здійснює всі витрати на його обслуговування та утримання).

Отже, наявність ознак фраздаторності правочину не виключає можливість його кваліфікації як фіктивного за наявності на це підстав, визначених законом. В той же час фраздаторний правочин може бути спрямований на настання правових наслідків та не мати ознак фіктивності.

Проте, вказана тема потребує додаткових досліджень та дискусій, оскільки вказаний інститут знаходиться на етапі свого становлення і формування.

Список літератури:

1. Кодекс України з процедур банкрутства від 18.10.2018 №2597-VIII. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2597-19> (дата звернення: 15.08.2024).
2. Крат В. І. Фраздаторність від Юстиніана. Закон і Бізнес. Вип. №28. 2021. URL: https://zib.com.ua/ua/print/148293-chomu_daruvati_kvartiru_materi_nedobrosovisno_u_koli_vidbuva.html. (дата звернення: 15.08.2024).
3. Постанова палати для розгляду справ про банкрутство Касаційного господарського суду у складі Верховного Суду 24 листопада 2021 року у справі №905/2030/19 (905/2445/19) URL: <https://reyestr.court.gov.ua/Review/102147785> (дата звернення: 15.08.2024).

КОРИСТЬ ПРАВОЗНАВЧИХ НАВИЧОК ДЛЯ ДОСЛІДЖЕННЯ ВІДНОСИН МІЖ ПОМІСНИМИ ПРАВОСЛАВНИМИ ЦЕРКВАМИ

Чопенко Ілля,
аспірант

Київського національного університету імені Тараса Шевченка

Православний світ нині переживає низку значних викликів, а відносини між деякими Помісними Церквами зараз є непростими внаслідок тих чи інших протиріч. Чимало із причин напруги у світовому Православ'ї і погіршення цих відносин стосуються церковного права, зокрема підстав для зміни канонічного підпорядкування територій.

У зв'язку з цим можна відзначити корисність володіння ґрунтовними знаннями в галузі канонічного права Православної Церкви для дослідження таких суперечок. Наприклад, для розуміння точки зору Московського Патріархату і Константинопольського Патріархату щодо релігійного становища в Україні доцільним є звернення уваги на питання про дарування автокефалії Православним Церквам. Константинополь стверджує, що він, з огляду на становище Вселенського Патріархату, має виключне право її дарувати. Водночас у Москві цю думку не поділяють і розглядають дії Константинополя в Україні як втручання на канонічну територію іншої Помісної Церкви [1, 2].

Питання про автокефалію є нагальним і для Церкви на Балканах. У 2022 році Сербська Православна Церква дарувала її Македонській Православній Церкві, але остання бажає отримати томос про автокефалію і від Константинопольської Церкви. Однак попри визнання автокефалії Македонської Церкви низкою Помісних Церков Патріарх Константинопольський Варфоломій цього поки не робить [3].

Вищевикладене вказує на значущість знань в галузі церковного права для дослідження багатьох важливих сучасних богословських питань. Водночас в церковному правознавстві можуть бути корисними й деякі навички, що застосовуються в правознавстві світському. Причиною цього є часткова схожість цих галузей.

Прикладом питання, для осмислення якого може бути доречним розгляд положень православного церковного права, є, окрім становища в Україні і на Балканах, протиріччя між Московським і Александрійським Патріархатами щодо Африки. Невдовзі після визнання Александрійською Церквою утвореної згідно з томосом патріарха Варфоломія Православної церкви України Руська Православна Церква оголосила про створення Патріаршого екзархату Африки. Вона пояснила це наданням можливості вийти із підпорядкування патріарху Александрійському Феодору II тим священнослужителям, які не згодні з

визнанням ПЦУ. У свою чергу, Александрійський Патріархат вважає створення Африканського екзархату РПЦ вторгненням на його канонічну територію [4, 5].

Розгляд точок зору й доводів сторін стосовно згаданих питань, а також роблення висновків про правоту тієї чи іншої сторони буде ґрунтовнішим, якщо брати до уваги і церковно-правову складову. Водночас відповідними міркуваннями не вичерпуються причини дій Помісних Церков і їхнього ставлення щодо становища, яке викликає протиріччя.

Отже, вивчення церковного права є важливою частиною підготовки православного богослова. Наведені приклади показують, що знання канонічного права є корисним для дослідження й ширшого розуміння суперечливих питань із історії та сучасності Єдиної Святої, Соборної і Апостольської Православної Церкви.

Список літератури:

1. Георгий, митрополит Нижегородский и Арзамасский. Константинополь и Москва: исторические вехи «материнской заботы». Официальный сайт Свято-Троицкого Серафимо-Дивеевского монастыря. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://diveevo-monastyr.ru/en/articles/konstantinopol-i-moskva-istoricheskie-vehi-materinskoj-zaboty/> (день обращения: 3 августа 2024 года).

2. Заявление Священного Синода Русской Православной Церкви в связи с посягательством Константинопольского Патриархата на каноническую территорию Русской Церкви. Официальный сайт Московского Патриархата. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.patriarchia.ru/db/text/5283708.html> (день обращения: 3 августа 2024 года).

3. Глава Македонской ПЦ заявил, что условия для Томоса от Фанара неприемлемы. Союз православных журналистов. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://spzh.live/ru/news/80388-hlava-makedonskoj-pts-zajavil-chto-uslovija-dlja-tomosa-ot-fanara-nepriemlemy> (день обращения: 3 августа 2024 года).

4. История Патриаршего экзархата Африки. Официальный сайт Патриаршего экзархата Африки Русской Православной Церкви. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://exarchate-africa.ru/istoriya/> (день обращения: 3 августа 2024 года).

5. Александрійський патріарх «навеки» прекратил поминать патриарха Кирилла. «РБК». [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.rbc.ru/rbcfreenews/637db34f9a7947ca702f1b76> (день обращения: 3 августа 2024 года).

ОБОВ'ЯЗОК ДОТРИМАННЯ СТРОКІВ ДОСУДОВОГО РОЗСЛІДУВАННЯ ТА НАСЛІДКИ ЇХ НЕДОТРИМАННЯ У КРИМІНАЛЬНОМУ ПРОВАДЖЕННІ

Шпак Артем Павлович
аспірант
Хмельницький університет
управління та права
імені Леоніда Юзькова

Кримінальне правосуддя покликане захищати права та свободи громадян, забезпечувати справедливість і правопорядок у суспільстві. Однак дотримання процесуальних строків у кримінальному провадженні є ключовим аспектом, що визначає якість і справедливість судочинства. В умовах, коли строки здійснення певних дій розслідування правоохоронними органами є важливим чинником для забезпечення справедливого судового розгляду, питання обов'язку дотримання строків досудового розслідування набуває особливого значення.

У кримінальному процесуальному праві України принцип дотримання строків досудового розслідування закріплено як один із основних процесуальних принципів. Він гарантує ефективність кримінального правосуддя, захищає права учасників процесу та сприяє уникненню необґрунтованого затягування слідчих дій. Досудове розслідування у чинному українському законодавстві трактується як – стадія кримінального провадження, яка бере початок з внесення даних про правопорушення до ЄРДР. Фінальним етапом є закриттям кримінального провадження або направленням до суду обвинувальний акт, клопотання про застосування примусових заходів медичного або виховного характеру, клопотання про звільнення особи від кримінальної відповідальності, або ж клопотання про закриття кримінального провадження [2].

Дискусійним є питання: чи може слідчий суддя продовжити строк досудового слідства після повідомлення про підозру одразу до чотирьох місяців, минаючи процедуру продовження строку відповідним прокурором до трьох місяців? З цього приводу існує різна судова практика. Одні слідчі судді вважають, що в порядку продовження строків досудового слідства законодавцем закладений так званий «подвійний фільтр»: спочатку строк досудового слідства після повідомлення особи про підозру продовжує прокурор до трьох місяців, а подальше продовження строку здійснює слідчий суддя. Посилаючись на порушення вказаного порядку (послідовності) продовження строку досудового розслідування деякі слідчі судді відмовляють в задоволенні клопотання про продовження строку [4]. Інші слідчі судді навпаки, задовольняють клопотання та продовжують строки досудового розслідування після повідомлення про підозру відразу до чотирьох місяців у кримінальних провадженнях особливої та

виняткової складності [5]. На мою думку, така практика не суперечить чинному законодавству

Обов'язок дотримання строків досудового розслідування покладений на всіх учасників кримінального процесу, зокрема на слідчих, прокурорів та суддів. Вони повинні забезпечити виконання всіх процесуальних дій у межах встановлених строків, щоб уникнути затягування розслідування та забезпечити швидкий і справедливий судовий розгляд. Відповідно, у рамках досудового розслідування згідно статті 219 КПК нами встановлені кілька видів строків, що регулюють порядок і тривалість виконання процесуальних дій, зокрема:

- якщо особі повідомлено про підозру у вчиненні кримінального правопорушення або її затримано у порядку, визначеному 4 частиною статті 298-2 КПК, досудове розслідування має бути завершене протягом 72 годин[1];

- у разі, якщо особі пред'явлено підозру у вчиненні кримінального правопорушення, але вона не визнає своєї вини, або у випадках, коли потрібне проведення додаткових слідчих дій чи правопорушення було вчинено неповнолітнім, строк розслідування становить до 20 днів;

- якщо підозрюваний у вчиненні кримінального правопорушення заявляє клопотання про проведення експертизи, згідно з частиною другою статті 298-4 КПК, строк досудового розслідування продовжується до одного місяця[1];

- у випадку повідомлення про підозру у вчиненні злочину, досудове розслідування повинно бути завершене протягом двох місяців з моменту повідомлення [3].

Незважаючи на наявність цих чітко визначених строків у КПК, частина 4 статті 219 передбачає можливість їх продовження за певних обставин [3].

Проте існує низка причин, чому строки досудового розслідування можуть бути порушені. Серед них можна виділити як об'єктивні, так і суб'єктивні фактори. До об'єктивних факторів належить перевантаженість слідчих та прокуратури, складність і багатоаспектність кримінальних справ, що потребують великої кількості часу для проведення розслідування. Крім того, відсутність достатніх ресурсів, зокрема технічних або фінансових, що також може спричинити затримки в розслідуванні. Суб'єктивні фактори включають недбалість або зловживання процесуальними правами з боку окремих учасників кримінального провадження. Це може проявлятися у вигляді затягування розслідування з метою отримання певних вигод або уникнення відповідальності. Крім того, відсутність належного контролю за дотриманням строків з боку прокурорів або суддів може сприяти порушенню строків. Як наслідок, затягування строків досудового розслідування негативно впливає на ефективність правосуддя, що призводить до зниження довіри до системи правосуддя [2].

Можна вважати, що проблема дотримання строків досудового розслідування є не лише правовою, але й моральною відповідальністю всіх учасників процесу, адже від своєчасності й ефективності розслідування залежить не тільки встановлення справедливості, але й довіра суспільства до всієї системи

кримінального правосуддя. Тому для забезпечення дотримання строків досудового розслідування існують різні механізми контролю. Основний контроль здійснюється прокурорами, які наглядають за діяльністю слідчих і суддів. Крім того, внутрішній контроль за дотриманням строків забезпечується через систему внутрішнього нагляду прокуратури.

Вважаю, що в рамках судової реформи для вдосконалення контролю за строками досудового розслідування варто звернути особливу увагу на законодавче вдосконалення з метою встановлення чіткіших строків для різних етапів досудового розслідування та передбачення відповідальності за їх порушення. Це призведе до зміцнення ролі судового контролю за строками розслідування через підвищення прозорості та ефективності роботи слідчих суддів.

Висновок. Ми переконані, що дотримання строків досудового розслідування є ключовим елементом забезпечення справедливого судочинства та захисту прав і свобод учасників кримінального процесу. Недотримання строків може мати серйозні наслідки, зокрема закриття кримінального провадження або порушення прав підозрюваних та обвинувачених осіб.

Список літератури:

1. Кримінальний процесуальний кодекс України : Закон України від 13 квітня 2012 р. № 4651-VI / Верховна Рада України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/4651-17>.

2. Пункт 5 частини першої статті 3 Кримінального процесуального кодексу України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/4651-17#Text>

3. Строки досудового розслідування у кримінальних провадженнях. URL: https://jurliga.ligazakon.net/news/226444_stroki-dosudovogo-rozsliduvannya-u-krimnalnikh-provadhennyakh

4. Ухвала Дніпровського районного суду м. Черкаси від 08 червня 2018 р. у справі № 711/4686/18. Єдиний державний реєстр судових рішень : вебсайт. URL: <http://www.reyestr.court.gov.ua/Review/74561272>

5. Ухвала Приморського районного суду м. Одеси від 11 лютого 2020 р. у справі № 522/21300/19. Єдиний державний реєстр судових рішень : вебсайт. URL: <http://www.reyestr.court.gov.ua/Review/87580087>

ІНФОРМАЦІЙНО-АНАЛІТИЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ УПРАВЛІННЯ ПІДПРИЄМСТВОМ

Балюк Юлія Сергіївна

викладач кафедри міжнародної економіки і менеджменту
Харківський національний економічний університет імені Семена Кузнеця

Будь-який процес управління розпочинається зі збору та обробки необхідної інформації для прийняття управлінських рішень, а закінчується формуванням потрібної інформації, яка буде вихідною для нового процесу управління. Враховуючи постійну зміну внутрішнього та зовнішнього середовища функціонування підприємств, питання інформаційно-аналітичного забезпечення залишається актуальним у контексті моделювання стратегічного управління та прийняття обґрунтованих рішень. Також зростаюча роль інформації в управлінні підприємств і організацій зумовлює необхідність проведення досліджень в даному напрямку.

Ефективність будь-якої управлінської технології значною мірою залежить від якості інформаційного забезпечення, тобто від того, наскільки оперативно та точно буде отримана необхідна інформація для прийняття певних управлінських рішень [1, с. 419].

Питанням дослідження підходів до інформаційного забезпечення управління підприємством з метою максимізації прибутку присвячено ряд праць зарубіжних та вітчизняних вчених економістів, зокрема: Р. Каплан, Л. Балабанова, Т. Алачева, Д. Світлий, Н. Лоханова, А. Ткаченко, С. Петренко.

Більшість авторів розглядають інформаційне забезпечення як «сукупність засобів, методів і способів, інформаційних ресурсів та потоків». Друге місце по частоті використання належить ключовим словам «система» та «процес». Аналіз теоретичних досліджень дозволяє стверджувати, що існують відмінності у підходах до трактування інформаційного забезпечення, але більшість авторів розглядають його на основі ключових слів «сукупність», «система» та «процес».

Проведені теоретичні дослідження дозволяють визначити інформаційне забезпечення як сукупність методів, засобів, способів та процесів по збору, обробці, узагальненню, зберіганню та використанню інформації, яка розглядається як інноваційна складова підприємства в системі управління інноваціями та інноваційною працею сучасного підприємства.

Інформаційне забезпечення управління підприємств і організацій, як і будь-які інші економічні явища, має певні особливості, які слід враховувати під час розроблення цілісної теоретичної концепції інформаційного забезпечення управління. Основними з них є [1]:

1) велика кількість інформаційних даних із зовнішнього та внутрішнього середовища, які значно впливають на результати діяльності підприємств і організацій, порівняно із суб'єктами господарювання інших сфер національної

економіки;

2) під час створення інформаційного забезпечення управління увага повинна бути сконцентрована на урахуванні усіх основних факторів внутрішнього і зовнішнього середовища;

3) система інформаційного забезпечення повинна враховувати підтримку менеджменту під час забезпечення їх самоокупності, гнучкості та певного рівня самостійності;

4) особливу увагу потрібно звертати на автоматизацію управління логістичним процесом [2, с. 68].

Основне призначення інформаційного забезпечення управління полягає у створенні такої організації і такого механізму подання інформації, які б відповідали будь-яким вимогам користувачів, а також умовам автоматизованих технологій [3, с. 24].

Для створення цілісної системи інформаційного забезпечення необхідно визначити її зміст, об'єкт, джерела, сформулювати потоки інформації і вивести їх на відповідні рівні, визначивши в якій формі, де зберігається і використовується інформація.

Найважливіший аспект формування інформаційного забезпечення управління підприємством – створення єдиної інформаційної мережі, що забезпечує збір і обробку статистичної інформації, реальний інформаційний обмін по вертикалі і горизонталі.

Інформаційне забезпечення є базою, на якій будується управлінська діяльність, під якою слід розглядати певну визначену сукупність інформаційного масиву. Ці відомості, котрі є зібраними, систематизованими і перетвореними в придатну для використання форму відіграють в управлінні виняткову роль. Від повноти інформаційної бази та достовірності інформаційного забезпечення залежать адекватна оцінка подій, що відбуваються і обґрунтованість планованих управлінських рішень.

Список літератури:

1. Палагута С. С. Особливості інформаційного забезпечення управління підприємств і організацій. / С. С. Палагута // Глобальні та національні проблеми економіки: електронне наукове фахове видання. – 2017. – Вип. 16. – С. 418-421.

2. Коваленко О. О. Сучасні інформаційні системи – інвестиції в розвиток підприємства. / О. О. Коваленко // Інвестиції: практика та досвід. 2009. – № 2. – С. 10–13.

3. Безбородова Т.В. Структурно-морфологічна модель системи інформаційного забезпечення процесу управління / Т.В. Безбородова // Економіка та держава. – 2007. – № 4. – С. 27–29.

ІМБИР (ZINGIBER) ЯК СПЕЦІЯ І ЛІКАРСЬКА РОСЛИНА: ЗАСТОСУВАННЯ В МЕДИЦИНІ ТА ОЗДОРОВЧОМУ ХАРЧУВАННІ (ОГЛЯД ЛІТЕРАТУРИ)

Bachuk-Ponych Nataliia Volodymyrivna

Candidate of Medical Sciences, associate professor
Department of Propedeutics and Internal Diseases
institution of higher education of Ukraine
«Bukovinian State Medical University»

Резюме. Стаття присвячена аналізу літератури з вивчення спектра терапевтичних властивостей імбиру та лікарських засобів із нього у лікуванні захворювань внутрішніх органів. Обґрунтовується необхідність поглибленого вивчення механізмів фармакологічної дії засобів на основі імбиру відповідно до сучасного стану здоров'я населення України та ширшого застосування в клінічній практиці.

Ключові слова: імбир, внутрішні хвороби, коморбідність, лікування.

Імбир (*Zingiber*) або “рогатий корінь”, належить до роду багаторічних трав'янистих рослин із родини імбирових (*Zingiberaceae*). Батьківщиною імбиру є Західна Індія, Південно-Східна Азія. Його вирощують в субтропічних районах Японії, Китаю, Західної Африки, Бразилії, Аргентини, Ямайки [1, 8]. Його надземну частину складають ланцетове листя, стебло висотою близько метра, зовні схожий на очерет, квітки жовті з червоною губою і плоди з нечисленним чорним насінням. Головна цінність рослини полягає в підземній розгалуженій частині, яка називається кореневищем. Його м'якуш жовтого кольору служить резервом для рослини та забезпечує його виживання.

В китайській та індійській народній медицині імбир застосовувався впродовж тисячоліть як засіб для покращення травлення, від болю в суглобах, нудоті, шлунково-кишкових коліках, застуді [1, 5]. У трактатах тогочасних цілителів імбир називали “універсальними ліками”. Є історичні згадки про те, що імбир використовували моряки ще в V столітті нашої ери, щоб захистити себе від цинги, а також як засіб від нудоти. Торговими шляхами в середні віки із XI століття імбир був доставлений в Єгипет, Рим та Європу як пряність та лікувальний засіб. Саме Діоскорид запропонував використання імбиру при різних захворюваннях органів травлення та порушенні зору. Пізніше Парацельс та Лоніцер уточнили спектр застосування імбиру при ураженнях органів травлення та розробили лікарські форми (настоянки, порошки) при катарах шлунка, шлунково-кишковому болю, здутті живота, нудоті, зубному болю. Ще в ті часи засоби з імбиру пропонували як афродізіак. Із середини XVIII століття імбир як пряність та лікарський засіб був дещо призабутий в Європі, але досить широко використовувався в азіатській кухні.

Кореневище імбиру містить в собі фенольні сполуки (гінгерол, шогаоли і парадолі, кверцетин, зингерон, гінгеренон-А і 6-дегідрогінгердїон) і терпенові сполуки (β -бісаболен, α -куркумен, зінгіберен, α -фарнезен и β -сесквіфелландрен, які вважаються основними компонентами ефірної олії імбиру. Також в коренях імбиру знайдено смоли, полісахариди, крохмаль, цукор, органічні кислоти [1].

Результати клінічних та експериментальних досліджень свідчать, що гінгерол інгібує активацію тромбоцитів, що зумовлює покращення реологічних властивостей крові [6, 9]. Доведено, що гінгероли і діарилгептаноїди (гінгеренон А і Б) пригнічують синтез простагландин-лейкотриєнової ланки порушень локальної мікроциркуляції та метаболізму, забезпечують усунення місцевої ішемії, а також проявляють протизапальні, антипіретичні та аналгезуючі властивості [8]. Така їхня дія зумовлена складниками 6-дегідрошогаолом, 6-шогаолом та 6-гінгеролом, що зумовлюють зниження утворення прозапальних медіаторів, таких як оксид азоту і простагландин E_2 і, як наслідок, забезпечують сприятливі ефекти при виразковій хворобі, коліті, особливо у пацієнтів старших вікових груп [2, 9]. При експериментальному токсичному гепатиті доведено гепатопротекторні властивості екстракту імбиру [6]. Згодом доведена інотропна дія та здатність розширювати периферичні капіляри [9]. Імбирна олія часто використовується в косметології та ароматерапії.

Висвітлюючи спектр застосування засобів із імбиру, слід вказати на його ефективність при функціональній диспепсії у пацієнтів від дитячого до похилого віку, при хронічних гастритах зі зниженою секреторною функцією, втраті апетиту, нудоті центрального генезу (внаслідок серотонін-антагоністичних ефектів і пригнічення відповідних центрів у ЦНС). Більше того, імбир полегшував нудоту, зумовлену протитуберкульозними препаратами, антиретровірусною терапією, у хворих після хіміотерапії.

В останні роки є повідомлення науковців, що імбир проявляє протимікробну, противірусну, протигрибкову активність [3]. Китайськими вченими доведено, що препарати на основі екстракту імбиру мають противірусну дію проти респіраторно-синцитіального вірусу людини [4].

Дані експериментальних досліджень демонструють наявність протипухлинних властивостей екстракту імбиру за рахунок інгібування процесів проліферації та індукції апоптозу при колоректальному раку та аденокарциномі шлунка [7]. Виявлені також цитотоксичні ефекти імбиру і при раку простати, молочної залози.

Слід зазначити і про наявність антинейрозапальних властивостей імбиру, про що свідчать дані декількох експериментальних досліджень. Встановлено нейпротекторні властивості, зокрема, 6-шагаолу за рахунок інгібування процесів ліпопероксидації та активування антиоксидантних молекул. Вищезазначене зумовлює перспективи застосування імбиру при нейродегенеративних захворюваннях, таких як хвороба Альцгеймера та хвороба Паркінсона [2, 5].

Проводяться дослідження імуномодулюючих, антисклеротичних властивостей імбиру. У педіатрії його рекомендують при симптомах затримки психомоторного розвитку завдяки антиоксидантним, ноотропним ефектам. У

хірургічній практиці імбир застосовують у післяопераційному періоді, оскільки він сприяє припиненню нудоти, блювання.

Сприятливий вплив імбиру на перебіг остеоартрозу та інших ревматичних захворюваннях описаний давно у фармакопєях Великобританії, Японії, Китаю, Єгипту. Фармакологічні ефекти препаратів реалізуються переважно за рахунок гідрокси-алоксифеніл-сполук, найбільш важливими з яких є гінгерол та шагаол, які мають виражені знеболюючі, протизапальні та жарознижуючі властивості. Доведено, що дані речовини селективно блокують циклооксигеназу-2, синтез лейкотриєнів, сповільнюють деструкцію хрящової тканини, індуковану фактором некрозу пухлин- α . В експериментальних дослідженнях виявлено, що складові екстракту імбиру не пригнічують ЦОГ-1, що зумовлює відсутність негативних побічних дій, властивим нестероїдним протизапальним препаратам.

В клінічних та експериментальних дослідженнях виявлено також інгібуючий вплив складників імбиру на адипогенез і накопичення ліпідів, що призводить до катаболізму жирних кислот і зниження маси тіла [2, 9].

І народна і традиційна медицина рекомендують імбир не тільки для лікування, але і як потужний профілактичний засіб. Чаї, настоянки, відвари, екстракти з імбиру рекомендують в якості монопрепаратів чи в комбінаціях з іншими засобами для профілактики розвитку шлунково-кишкових захворювань, деменції, інсульту, при кашлі, запаленні сечовивідних шляхів, носоглотки, ангіні. Є позитивний досвід застосування імбиру у лікуванні дисбактеріозу внаслідок тривалої антибіотикотерапії. Зазначене дає підстави вважати, що імбир можна застосовувати для профілактики більшості поширених захворювань, ризик якими людина бажає попередити.

Незважаючи на багатогранний спектр терапевтичних властивостей імбиру, слід із обережністю його застосовувати при окремих серцево-судинних захворюваннях, оскільки він може знижувати дію гіпотензивних засобів (бета-адреноблокаторів), протидіє антиаритмічним препаратам, підвищуючи ризик гіпокаліємії. Є повідомлення, що імбир підсилює дію антидіабетичних засобів а також безпосередньо знижує рівень інсуліну, але підвищує чутливість клітин до інсуліну [9].

Отримані дані свідчать про доцільність подальшого вивчення механізмів терапевтичних властивостей імбиру з урахуванням індивідуальної чутливості пацієнтів, підбору адекватної терапевтичної дози з позицій зростаючої з віком коморбідності системного характеру, які в кінцевому етапі призводять до значного погіршення якості життя.

Висновки. Імбир та рослинні ліки з нього є перспективними засобами багатосторонньої регуляторної, метаболічної, поліорганної дії, які з урахуванням поліморбідності старіючого населення України доцільно ширше застосовувати в комплексному лікуванні захворювань опорно-рухового апарату, шлунково-кишкового тракту, серцево-судинної системи та мікст-патології з охопленням зазначених систем

Список літератури:

1. Волошин О.І., Васюк В.Л., Малкович Н.М., Сенюк Б.П. Основи фітотерапії та гомеопатії. Наукове видання. Вижниця: Черемош, 2011; 628с.
2. Alaa Kassar Salih, Ala Hadi Alwan, Murad Khadim. Effect of ginger (*Zingiber officinale*) intake on human serum lipid profile: Systematic review and meta-analysis. *Phytotherapy. Ressearch.*, 2023; 37(6):2472-2483. <https://doi.org/10.1002/ptr.7769>
3. Jung San Chang, Kuo Chih Wang, Chia Feng Yeh et al. Fresh ginger (*Zingiber officinale*) has anti-viral activity against human respiratory syncytial virus in human respiratory tract cell lines. *J Ethnopharmacol.*, 2013; 145(1):146-151. <https://doi.org/10.1016/j.jep.2012.10.043>
4. Moon Y., Lee H.; Lee, S. Inhibitory effects of three monoterpenes from ginger essential oil on growth and aflatoxin production of *Aspergillus flavus* and their gene regulation in aflatoxin biosynthesis. *Appl. Biol. Chem.* 2018; 61, 243–250.
5. Nguyen Hoang Anh, Sun Jo Kim, Nguyen Phuoc Long, Jung Eun Min. Ginger on Human Health: A Comprehensive Systematic Review of 109 Randomized Controlled Trials. *Nutrients*, 2020; 12(1), 157. <https://doi.org/10.3390/nu12010157>
6. Qian-Qian Mao, Xiao-Yu Xu, Shi-Yu Cao et al. Bioactive Compounds and Bioactivities of Ginger (*Zingiber officinale* Roscoe). *Foods*. 2019; May 30;8(6):185. <https://doi.org/10.3390/foods8060185>
7. Sawsan Hassan Mahassni, Oroob bid Bukhari. Beneficial effects of an aqueous ginger extract on the immune system cells and antibodies, hematology, and thyroid hormones in male smokers and non-smokers. *Journal of Nutrition & Intermediary Metabolism*, 2019; 3(15), 10-17. <https://doi.org/10.1016/j.jnim.2018.10.001>
8. Wenjing Hu, Aiqi Yu, Shuang Wang et al. Extraction, Purification, Structural Characteristics, Biological Activities, and Applications of the Polysaccharides from *Zingiber officinale* Roscoe. (Ginger): A Review. *Molecules*. 2023; May 2;28(9):3855. <https://doi.org/10.3390/molecules28093855>
9. Yu Wang M.D., Hongxia Yu M.S., Xiulei Zhang M.S. Evaluation of daily ginger consumption for the prevention of chronic diseases in adults: A cross-sectional study. *Nutrition*. 2017; 4(36): 79-84. <https://doi.org/10.1016/j.nut.2016.05.009>

GRANTS AS A TOOL OF STATE SUPPORT FOR TALENTED YOUNG PEOPLE TO OBTAIN HIGHER EDUCATION IN RELEVANT SPECIALTIES

Shevchenko Inna

Doctor of Economic sciences, Professor, Dean of the Faculty of management and business, Professor of the Department of economics and entrepreneurship
Kharkiv National Automobile and Highway University

In Ukraine, an experiment has begun to provide state grants to compensate part of the contract cost to entrants who passed the national multi-subject test with sufficiently high scores. At the same time, two levels of state grants are allocated for entrants to institutions of higher education:

- the first level grant is given to entrants who have passed the national multi-subject test with more than 150 points;
- the second level grant is given to entrants who have passed the national multi-subject test with more than 170 points.

The state grant of the first level is UAH 15,000 and provides for the use of corrective factors depending on the level of state support for the specialty. The state grant of the second level is UAH 25,000. It is the state grants of the second level that are available for relevant specialties [1].

By the way, the experimental project on state grants for obtaining higher education has gained popularity among higher education institutions: now 129 universities, academies, and institutes of Ukraine have already joined this experiment [1].

We will remind that the following specialties are considered to be relevant specialties: 035 “Philology”, 051 “Economics”, 052 “Political science”, 053 “Psychology”, 054 “Sociology”, 061 “Journalism”, 071 “Accounting and taxation”, 072 “Finance, banking and insurance”, 073 “Management”, 075 “Marketing”, 076 “Entrepreneurship, trade and exchange activity”, 081 “Law”, 121 “Software engineering”, 122 “Computer science”, 123 “Computer engineering”, 124 “System analysis”, 125 “Cyber security”, 126 “Information systems and technologies”, 221 “Dentistry”, 222 “Medicine”, 223 “Nursing”, 224 “Technologies of medical diagnosis and treatment”, 225 “Medical psychology”, 226 “Pharmacy, industrial pharmacy”, 227 “Physical therapy, occupational therapy”, 228 “Pediatrics”, 229 “Public health”, 241 “Hotel and restaurant business”, 242 “Tourism”, 281 “Public management and administration”, 291 “International relations, public communications and regional studies”, 292 “International economic relations”, 293 “International law” [2].

Relevant specialties are attractive in the eyes of young people for entry, but have a little budgetary places and a rather high contract cost. That's why talented young people, when they don't get their dream budget places in the relevant specialties, decide to enroll in other (not relevant) specialties, because they don't have the financial ability to pay the cost of the contract for the relevant specialties. In this context, the grant

system will allow talented young people to study on a contract basis in relevant specialties. However, knowing the high cost of the contract in relevant specialties, how much of this cost will the second level grant compensate?

Let's conduct an analysis on the example of specialty 071 "Accounting and taxation". UAH 25,000 will fully cover the cost of the contract for the specialty 071 "Accounting and taxation" at more than 40 institutions of higher education, in particular the Open International University of Human Development "Ukraine", the Kyiv National University of Technology and Design, the National Forestry University of Ukraine, the Poltava State Agrarian University, the State Biotechnology University, the Lviv National University of Nature Management, the Poltava University of Economics and Trade, the Kherson National Technical University, the Kyiv Cooperative Institute of Business and Law, the Sumy National Agrarian University, the Dnipro State Agrarian and Economic University, the Central Ukrainian National Technical University, the Odesa State Agrarian University, the Vinnytsia National Agrarian University, the Mykolayiv National Agrarian University, the Kherson State Agrarian and Economic University, the National Technical University "Kharkiv Polytechnic Institute", the Vinnytsia University of Finance and Economics, the Ukrainian State University of Railway Transport, the National University "Yuri Kondratyuk Poltava Polytechnic", the Kharkiv National Automobile and Highway University and others [3]. The highest cost of contract training in specialty 071 "Accounting and taxation" is UAH 89,900 at the Lviv University of Business and Law – a university that does not participate in the experimental project regarding state grants for higher education. In second place in terms of the most expensive contract for specialty 071 "Accounting and taxation" is the Kyiv National University named after Taras Shevchenko, where a year of study in this specialty costs UAH 50,900. This university participates in an experimental project on state grants for higher education, but as we can see, the amount of the grant will not cover even half of the annual contract cost [1; 3].

Despite many debatable points regarding the experimental project on providing state grants for higher education, it is nevertheless a positive initiative of the government, in particular how a tool of state support for talented young people to obtain higher education in relevant specialties.

References

1. Державні гранти для здобувачів вищої освіти. *Вступна кампанія 2024*. URL: <https://vstup.edbo.gov.ua/grants/>
2. Які спеціальності є кон'юнктурними? *Всі матеріали про Вступ 2024*. URL: <https://www.education.ua/vstup/faq/2/>
3. Вартість навчання. 071 «Облік і оподаткування». Бакалавр. URL: <https://osvita.ua/consultations/vartist-navchannya/90516/>

ФАКТОРИ ТЕАТРАЛЬНО-ІГРОВОЇ ДІЯЛЬНОСТІ В ХУДОЖНЬО-ЕСТЕТИЧНОМУ РОЗВИТКУ ДІТЕЙ ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ

Владимирова А. Л.,
докторка філософії в галузі освіти
кандидатка педагогічних наук, доцентка,
Херсонського державного університету, Україна

Воробець В.Г.
здобувачка другого (магістерського)
рівня вищої освіти другого року навчання
Херсонського державного університету, Україна

Однією із домінантних вимог сучасного суспільства, зумовлених надзвичайною насиченістю різноманітною інформацією, темпоритмом життя і впливом негативних суспільних факторів, таких як воєнні дії в Україні, є нагальна необхідність у відпочинку та психологічній релаксації як дорослих так і дітей. Можливість забезпечити такі потреби існує – це спілкування людей у різних напрямках соціального середовища, одним із яких виступає звернення до театрального мистецтва.

Відвідування театрів різних напрямів (лялькових, музичних, драматичних та ін.), в яких відображаються різні життєві події на сцені, як одним артистом так і цілим колективом обдарованих людей, є ефективним засобом художньо-естетичного розвитку дітей. Саме сценічні види мистецтв відрізняються від інших форм спілкування живим відображенням людських цінностей, як у виконавців, так і у глядачів, що допомагає вирішувати вагомі педагогічні та психологічні проблеми.

Педагоги свідомо розуміють, що театральна-ігрова діяльність не формує артиста, а тільки розвиває індивідуальні задатки та творчі якості дітей, що передбачає удосконалення вмінь дитини перевтілюватися та передавати характер літературного твору, розуміти його зміст, в процесі чого набуваються та удосконалюються мовленнєві та рухові навички. Цей вид діяльності в закладах дошкільної освіти сприяє розвитку інтелектуальної, комунікативної, морально-вольової, фізичної та поведінкової сфери дітей.

Театральна-ігрова діяльність з одного боку розважає дитину, а із іншого вчить, розвиває і виховує її, і саме, перенесення театральна-ігрових уявлень дитини в дію на заняттях, святах і розвагах, програвання цих дій у самостійній ігровій діяльності, розвиває у неї художньо-естетичний смак, зацікавленість до мистецтва театру.

Досягнення вищевказаного та вплив засобів театральна мистецтва на художньо-естетичний розвиток дітей дошкільного віку висвітлюється у

дослідженнях провідних науковців та вихователів-практиків, таких як Артемова Л., Богуш А., Борисова Т., Верховинець В., Владимірова А., Гончаренко Ю., Гросс К., Гудко І., Дичківська І., Лисенко Н., Макаренко Л., Науменко Т., Олійник О., Поніманська Т., Романюк І., Роменець В., Толкачова Л., Чиренко Н., Шелестова Л. та ін.

Війна в Україні негативно впливає на всі сфери життя, включаючи освіту. Інтернет та комп'ютеризація в освітньому процесі відіграють з одного боку позитивну, а із іншого негативну роль, тому що більша частина світосприймання у навчанні та вихованні дітей дошкільного віку формується у віртуальному світі. Замикаючись у собі, граючись із смартфонами або іншими комп'ютерними приладами, дитина віддаляється від живого спілкування із одногрупниками та дорослими, в той час як колективний характер театральної-ігрової діяльності розширює і збагачує досвід співпраці, що є важливим у соціальному та художньо-естетичному розвитку дошкільників.

Владимірова А., відмічає: «Кожна особистість має власні характерні риси: несхожість на інших, незвичайність та оригінальність. В дитячому віці найгостріше відчувається інтерес до невідомого, зацікавленість і відкритість у пошуку нових ідей, готовність до їх розв'язання власними силами» [3, с. 169].

Аналіз літератури із психології, педагогіки та мистецтвознавства щодо театральної-ігрової діяльності, як засобу художньо-естетичного розвитку дошкільників, надає змогу визначити наступні фактори, як рушійну силу педагогічного процесу:

- емоційно-оцінне сприйняття театральної-ігрової діяльності;
- комунікативний;
- театральний-творчий;
- художньо-пізнавальний;
- художньо-гедоністичний.

Фактором підвищення рівня *емоційного сприйняття театральної-ігрової діяльності* вихованцями закладів дошкільної освіти є розвиток в них художньо-естетичної *оцінної дії*. Діти по-новому починають сприймати свою власну діяльність, що стимулює їх до пошуку нових креативних ідей. З часом накопичуються емоційні спостереження і переживання, що передаються дітьми в художніх і музичних образах. Таким чином у дітей збагачується естетико-емоційна сфера. Вони вчаться спільно оцінювати явища дійсності та однією із основних проблем естетико-художнього виховання в театральній-ігровій діяльності є формування і розвиток художньо-естетичного смаку, розуміння дітьми засобів театральної виразності, які допомагають створити художній образ.

Формування у дітей навичок естетичних суджень і оцінок, бесіди про театральні твори розвивають у них емоційність, увагу і фантазію.

Павлюк Р., пише: «Творча фантазія має знайти здоровий вихід у людських учинках. Люди чомусь дбають про пасивне сприймання і майже зовсім забувають про виховання фантазії» [6].

Комунікативний фактор в художньо-естетичному розвитку дітей дошкільного віку спрямований на вироблення навичок творчої співпраці із одногрупниками, однолітками, із дорослими. Дитина поступово входить у колективні стосунки, адже, як стверджує, Борисова Т., «...спільна робота над сценарієм, декораціями, костюмами, обговорення особливостей ролі поведінки, манери музично-виконавської презентації персонажа сприяють не тільки досягненню основ музично-театральної культури, але і безпосередньому розширенню дитячих контактів та набуттю досвіду спілкування у колективі» [1].

Наукові діячі доводять, що дитяча театральна-ігрова діяльність, завдяки якій діти вчаться і одночасно збагачують свій життєвий потенціал – це одночасно і розвага, і відпочинок.

Таким чином, *театрально-творчий фактор* полягає в активізації художньо-творчої діяльності дітей дошкільного віку. Участь дошкільників у театральній-ігровій діяльності сприяє збільшенню у них позитивних емоцій, зниженню психологічної напруги.

Гросс К., акцентує: «Навіть не будучи грою, художня творчість, мистецтво має ігрове начало, ігровий аспект. Власне, ігрове начало художньої діяльності безпосередньо є джерелом естетичної та художньої насолоди, засобом розваги та відпочинку людини» [4, с. 144 – 145].

Роменець В., доводить, що «перехідною формою між дією перцептивною і творчою є гра. Саме в ній людина вивільняється від скутості, яку породжує поле сприймання, саме в ній розвиває свою уяву, розвиває тим, що ставить спочатку цю уяву в зовсім довільне, незалежне становище від дійсності і створює завдяки фантазії свій особливий, зокрема дитячий світ [7, с. 41].

Леонтович М., завдяки своїй музичній педагогічній роботі, доніс до нас народні ігрові пісенні елементи імпровізації, завдяки чому в процесі діалогу дорослого і дитини у дітей активізуються природні задатки до творчості [5].

Народна театральна-ігрова діяльність у художньо-естетичному розвитку дітей дошкільного віку в певній мірі розглядається у творчості Верховинця В., у його збірці «Весняночка», яка розкриває сценічні дії дітей у танцях, хороводах, піснях та іграх за порами року («Зима», «Весна», «Літо», «Осінь»), що приваблює дітей елементами творчого перевтілення, викликає в дітей потребу у власному перевтіленні, налаштовує їх до власного самовираження [2].

Художньо-пізнавальний фактор розширює світогляд дітей та їхній театральний-мовленнєвий запас. Набуті уявлення від літературних творів, героїв казок, мультфільмів, несподіваних подій та явищ, зароджує зосередження увагу та чуйність дітей до вчинків людей, поведінки тварин у різних ситуаціях.

Залучення дошкільників до театральній-ігровій діяльності сприяє розвитку розуміння про взаємозв'язок різних мистецьких напрямів: театру, хореографії, ритміки, музики, образотворчого мистецтва, що в свою чергу розвиває вміння синтезувати різний мистецький матеріал в єдине художньо-естетичне ціле.

Художньо-гедоністичний фактор є чи не головним, тому що відображає відчуття дитиною естетичної насолоди від участі у театральній-ігровій діяльності. Її емоції, переживання, оцінювання того, що відбувається розширюють життєвий

та художньо-естетичний світогляд вихованців, доповнюють словниковий запас, розвивають креативність, а також активізують до співпраці у колективі.

Таким чином, всі вище зазначені фактори доповнюють один одного, що забезпечує системний процес художньо-естетичного розвитку дітей дошкільного віку в театральній діяльності. Вихованці закладу дошкільної освіти накопичують знання про людські стосунки, оточуючий світ, художньо-естетичні явища в мистецтві та житті. Все це активізує театральну діяльність дітей у закладах дошкільної освіти.

Список літератури

1. Борисова Т.В. Функції музично-театральної діяльності у естетичному вихованні школярів Київський обласний інститут післядипломної освіти ...narodnaosvita.kiev.ua URL: [https:// www. narodnaosvita.kiev.ua](https://www.narodnaosvita.kiev.ua) › ...
2. Верховинець В. М. Весняночка. Ігри з піснями для дітей дошкільного і молодшого шкільного віку. К.: Муз. Україна, 1989. 343 с.
3. Владимірова А. Дитячий музичний досвід та його своєрідність в процесі дистанційного навчання. Нові педагогічні виміри професійного розвитку майбутніх учителів: сучасні реалії та виклики: матер. Всеукраїнської науково-практичної інтернет-конференції (15 листопада 2023 р., Бердянський державний педагогічний університет) / за ред. проф. Л. Коваль, доц. Л. Чемоніна. Бердянськ, 2023. 224 с.
4. Гросс К. Введення в естетику. К. : Харків, 1989. 246 с.
5. Леонтович М. Д. Практичний курс навчання співу у середніх школах України (З педагогічної спадщини композитора). К.: Муз. Україна. 1989. 133 с.
6. Павлюк Р. О. Формування творчої, креативної особистості ... URL:<https://elibrary.kubg.edu.ua> › R_Pavlyuk_NPDNT...
7. Роменець В .А. Фантазія, пізнання, творчість. К.: Наукова думка, 1965. 410 с.

АВТОМАТИЗАЦІЯ ПЕРЕВІРКИ НАБУТИХ ЗНАНЬ ЗДОБУВАЧІВ ОСВІТИ ЗА ДОПОМОГОЮ ОНЛАЙН- СЕРВІСУ Plickers

Голяд Руслан Олександрович

викладач хімії

Відокремлений структурний підрозділ "Київський фаховий
коледж міського господарства Таврійського національного
університету імені В. І. Вернадського", Україна

Автоматизація перевірки набутих знань здобувачів освіти є ключовим аспектом модернізації освітнього процесу. Вона спрямована на підвищення ефективності оцінювання, забезпечення об'єктивності результатів та економії часу як для педагогів, так і для здобувачів освіти. В умовах сучасного навчання автоматизація стає необхідністю для забезпечення високих стандартів освіти та адаптації до нових технологічних викликів. Автоматизовані системи оцінювання забезпечують стандартизовані підходи до перевірки набутих знань здобувачами освіти, що знижує ризик суб'єктивних помилок і упереджень. Завдяки чітким критеріям і правилам, автоматизовані системи забезпечують більш об'єктивну оцінку результатів навчання. Автоматизація дозволяє значно зменшити час, витрачений на перевірку завдань. Це досягається за рахунок автоматичного оброблення відповідей і результатів, що дає можливість педагогам більше зосередитися на інших важливих аспектах навчального процесу, таких як підготовка матеріалів або індивідуальна робота зі здобувачами освіти.

Системи автоматизованого оцінювання можуть збирати великі обсяги даних про результати учнів, що дозволяє виявити тенденції, слабкі місця та області для покращення. На основі зібраних даних можна створювати детальні звіти та аналітичні огляди, що сприяє покращенню навчальних планів і методик, які вже використовуються у навчальному процесі. Також автоматизовані системи дозволяють зберігати дані про результати тестування та прогрес здобувачів освіти протягом тривалого часу. Це забезпечує можливість регулярного моніторингу навчального процесу та прогресу засвоєння знань здобувачами освіти, виявлення прогалин і визначення областей, що потребують додаткової уваги.

Серед основних переваг автоматизації перевірки набутих знань здобувачами освіти варто виділити підвищення швидкості та точності оцінювання, зменшення людського фактору та можливість масштабування процесу оцінювання на велику кількість здобувачів освіти. Проте існують і виклики, такі як необхідність у відповідному технічному забезпеченні, ризики пов'язані з безпекою даних та потребою у регулярному оновленні програмного забезпечення.

Візуальні техніки формування оцінювання унаочнюють процес оцінювання змісту навчальної діяльності та її ефективності. До візуальних технік

відносять: застосуванням карток (Так / Ні картки, двосторонні картки, індекс-картки, кольорові картки), умовні сигнали (сигнали рукою, застосування піктограм / беджів / смайлів), шкалування (лінійка, сітка координат, шкала вподобань, бальна шкала) [5]. Відповідно освітнє середовище гостро потребує програмних рішень, які б оптимізували та спростили використання візуальних технік формального оцінювання.

Одним із перспективних SaaS рішень є Plickers. Інтерактивний соціальний сервіс Plickers дозволяє педагогу проводити мобільні тестування і фронтальні опитування під час заняття з вивченого або поточного матеріалу в тестовій формі. Для повноцінного використання сервісу потрібен смартфон педагога, на який встановлено мобільний додаток Plickers з операційною системою iOS або Android та комп'ютер (або телевізор чи проектор до якого підключено комп'ютер), де також встановлено даний додаток. Він полегшує роботу педагогу зі здобувачами освіти, адже запитання та варіанти відповідей виводяться одночасно на смартфон педагога та монітор або екран. Додаток зчитує QR-коди з паперових карток здобувачів освіти (приклад наведено на Рис 1.) і результати опитування вони бачать по завершенню, що дуже зручно. Додаток відображає статистику відповідей і будує таблицю результатів [1].



Рис 1. Приклад сформованих карток голосування з QR-кодами.

Автоматизація перевірки знань є важливим кроком у напрямку вдосконалення освітнього процесу. Вона сприяє підвищенню об'єктивності оцінювання, економії часу та ресурсів, а також забезпечує детальний аналіз успішності здобувачів освіти. З урахуванням сучасних технологічних тенденцій, автоматизація стає необхідною для підвищення якості освіти та адаптації до швидко змінюваного освітнього середовища, а сервіс Plickers є чудовим програмним рішенням, яке відповідає сучасним потребам педагогів та здобувачів освіти.

Список літератури

1. Аркуша І. (2022). Використання Інтернет сервісу Plickers на уроках у початковій школі для проведення моніторингу знань учнів.
2. Бойко, В. А., Голіяд, І. С., Гриценко, Л., & Корчемна, М. (2018). Teaching the engineering graphics of the applicants for higher education by means of computer modeling as a scientific and pedagogical problem= Навчання інженерної графіки здобувачів вищої освіти засобами комп'ютерного моделювання як науково-педагогічна проблема.
3. Голіяд, І., Динько, В., & Тропіна, М. (2022). Особливості моніторингу навчальних досягнень учнів з трудового навчання та технології у закладах загальної середньої освіти. Молодь і ринок, (5/203).
4. Голіяд, І. С., & Тропіна, М. (2022). Додаткові можливості здійснення освітнього процесу для майбутніх учителів технологій в умовах воєнного стану (Doctoral dissertation, НПУ імені МП Драгоманова).
5. Криворучко, А. В., Шиян, Н. І., & Стрижак, С. В. (2022). Методика формувального оцінювання навчальних досягнень учнів з хімії.

ОСОБЛИВОСТІ ВИКОРИСТАННЯ НЕТРАДИЦІЙНИХ УРОКІВ У ПОЧАТКОВІЙ ШКОЛІ

Желуденко Анастасія Віталіївна

здобувачка вищої освіти першого (бакалаврського) рівня вищої освіти
Херсонський державний університет

Науковий керівник:

Гриценко Ірина Валентинівна
кандидатка педагогічних наук,
доцентка кафедри педагогіки та психології
дошкільної та початкової освіти
Херсонський державний університет

До системи нетрадиційних уроків можна віднести такий тип уроку, який одержав назву урок-дослідження.

Урок-дослідження – це такий урок, у якому навчальне завдання піддається розгляду (вивченню) в усній формі. Саме такий тип уроку призначений розвивати пізнавальні інтереси молодших школярів та систематизувати отримані знання, а також поглиблювати інформацію про матеріал, що вивчається [1].

Наводимо приклад уроку в 3-му класі «Слово «Доброта» як предмет лінгвістичного дослідження», мета якого – систематизувати знання учнів про іменник як частину мови, граматичні ознаки іменників, синтаксичний розбір речень, фонетичний та словотвірний розбір слів, назву розділів науки про мову; знати, що вивчає цей розділ; показати значущість та багатство української мови.

Задовго до проведення цього уроку учням оголошується тема нестандартного уроку, учні класу розподіляються на 3 групи і кожній групі надаються конкретні завдання (робота з різними словниками, підбір прислів'їв зі словом «доброта», «добрий» та інші).

Форма «урок-дослідження» дозволяє:

- 1) пожвавити теоретичний матеріал уроку;
- 2) включити пошукову діяльність учнів під час підготовки до уроку, організувати роботу з словниками;
- 3) розглянути слово «Доброта» з точки зору різних боків (розділів) української мови: лексики, орфографії, морфології, фразеології, синтаксису, орфографії;
- 4) підвищити пізнавальний інтерес учнів до вивчення української мови;
- 5) стимулювати бажання дітей досліджувати так само інші слова української мови самостійно [2].

Такі уроки сприяють усвідомленому та міцному засвоєнню програмного матеріалу, розвивають творчу активність учнів, їхню кмітливість, допитливість та формують певне світобачення.

Працюючи з учнями 1–2 класів, частіше використовують такі форми нестандартних уроків, як «Урок-подорож» та «Урок-казка», оскільки саме такі уроки сприяють оптимальному переходу вчорашніх дошкільнят від ігрової діяльності до навчальної, сприяють розвитку пізнавального інтересу та скороченню адаптаційного періоду [3].

Нижче наведемо приклади двох таких нестандартних уроків для 2-го класу.

Тема уроку: Закріплення понять «більше», «менше» та «дорівнює».

Форма уроку: Урок-казка.

Такий урок має на меті: закріпити знання учнями понять «більше», «менше» і «дорівнює»; формувати вміння порівнювати числа; вчити дітей розрізняти геометричні фігури; розвивати увагу, уяву, пам'ять та вчитися у героїв казок прояву дружби та взаємодопомоги [4].

Це урок з елементами інтегрування. Діти поєднують та закріплюють математичні поняття «більше», «менше», «дорівнює» з виразним читанням напам'ять однієї з найулюбленіших казок («Рукавичка», «Пан Коцький», «Коза-Дереза», «Цап та Баран», «Про Котика та Півника» та ін.) та дізнаватися нове про тварин. Використання наочності та цікавих ігрових ситуацій на цьому уроці допомагає учням краще включитися в роботу та успішно справлятися із завданнями різного характеру (ребуси, головоломки, завдання з геометричним матеріалом та інші). Обігрування найважчих елементів освітнього процесу стимулює пізнавальний інтерес молодших школярів, зближує навчальний процес із життям, робить отримані знання зрозумілими.

Казка – найближча і адекватна дитячому сприйняттю форма розуміння життя. Завершується урок порятунком тварин завдяки спільним старанням, підбиттям підсумку уроку та веселим танцем. Розумна цікавість на заняттях з математики має велику педагогічну цінність. Ще Блез Паскаль зазначав, що «предмет математики настільки серйозний, що корисно не упускати випадків робити його трохи цікавим».

Форма «урок-подорож» має казкову основу, що дозволяє:

1) поживити теоретичний матеріал уроку; уявити його в контексті реального життя;

2) задіяти багату фантазію учнів, стимулювати емоційну сферу до процесу пізнання;

3) виховувати якості особистості – подолання труднощів, моральний вибір, соціальні та моральні оцінки вчинків як казкових персонажів, так і своїх власних. Коли діти допомагають казковим героям, вони навчаються допомагати своїм близьким людям. Таким чином, використовуючи комплексний підхід та елемент гри, вчитель досягає ефективною реалізації поставлених освітніх завдань [5].

Список літератури

1. Гриценко І.В. Формування навичок самоосвітньої діяльності студентів педагогічних факультетів в умовах дистанційної освіти. / В.Денисенко, Н. Борисенко, І. Гриценко, Н. Сидоренко. // Social Work and Education Ternopil

Volodymyr Hnatyuk National Pedagogical University (<https://doi.org/10.25128/2520-6230.20.3.7.>). – 2020. – С. 325–337.

2. Гриценко І.В. Формування ціннісних орієнтирів молодших школярів засобами вільної та відкритої культури / В. Денисенко, Н.Борисенко, І.Гриценко, Н.Сидоренко // *European humanities studies: State and Society*. - Krakow: Issue 2, 2018. - P.94-117.

3. Державний стандарт початкової освіти. Київ, 2018. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/87-2018>

4. Чайка, В. М., Писарчук, О. Т., Ратушняк, Н. О., Теслюк, О. Я. (2020). Формування вмінь самоорганізації навчальної діяльності учнів початкової школи з особливими потребами. *Zeszyty Naukowe. Wyższej Szkoły Gospodarki*, 36, 163–177. URL: <http://www.ers.byd.pl/userles/les/ZN%20ERS%20tom%205%202020.pdf>

5. Савченко О. Я. Діагностика і дидактичні умови формування у молодших школярів мотивації уміння вчитися [Електронний ресурс] / О.Я. Савченко // *Український педагогічний журнал*. - № 1. – 2015. – Режим доступу до ресурсу: <http://lib.iitta.gov.ua/9773/1.pdf>

ОРГАНІЗАЦІЯ НАВЧАННЯ МАТЕМАТИКИ У 2 КЛАСІ З ВИКОРИСТАННЯМ ЗАСОБУ «6 ЦЕГЛИНОК»

Засць Марія Євгеніївна,
студентка другого (магістерського) освітнього рівня
Факультету педагогічної освіти Київського столичного університету
імені Бориса Грінченка,

XXI століття є наразі століттям розвинених інформаційних технологій, глобальної комп'ютеризації виробництва. Життя вимагає інтелектуально розвиненої особистості і разом із цим толерантної, відкритої до демократичного спілкування й розвитку в національному та міжнародному вимірі. Провідна роль у формуванні такої особистості належить освіті.

Наразі Україна активно впроваджує реформи, спрямовані на наближення своєї освітньої системи до європейських стандартів. Це означає, що методи навчання та стандарти освіти мають відповідати вимогам Європейського Союзу. Провідним напрямом реформи нашої освіти є нова українська школа (НУШ), що має на меті впровадження удосконалених методик та підходів до освіти. Вона прагне модернізувати українську систему освіти, зокрема початкову школу. Ця реформа ґрунтується на принципах дитиноцентризму, інклюзивності, компетентнісного підходу, ігрового навчання та формування навичок XXI століття.

Вчитель – візитівка реформи, головний рушій змін. Тому умотивований, готовий до змін власного мислення педагог, що володіє новітніми компетенціями та інструментами – головна мета НУШ. Сучасна освіта на початковому рівні пропонує нам врахувати індивідуальні потреби безпосереднього кожної дитини. Найголовніше – це відносини, які панують між учителем і учнем.

Навчальна програма з математики для здобувачів освіти 1 - 4-х класів зазначає, що у контексті початкового навчання предметна математична компетентність розглядається як здатність учня актуалізувати, інтегрувати й застосовувати в конкретній життєвій або навчальній проблемній ситуації набуті знання, уміння, навички, способи діяльності. Доцільно організований процес дає зрозуміти, що математика є важливою складовою наукового та технологічного процесу та необхідна у повсякденному житті. Під час перших років навчання учні здобувають знання з математики, які містять: арифметику (арифметичні дії з натуральними числами), пропедевтику геометрії, аналіз даних та інші важливі теми. Молодші школярі мають можливість розуміти та практично застосовувати основні математичні поняття та прийоми, такі як числа, дії з числами, вимірювання, табличну та графічну інформацію, геометричні фігури тощо. На сьогоднішній день багато сучасних українських вчених досліджують дане питання і активно проваджують його на практиці, зокрема Н. Листопад, С. Логачевська, Т. Логачевська, О. Онопрієнко, С. Скворцова, та інших.

Застосування інтерактивних технології сприяє кращому розумінню складного математичного матеріалу, а розумне поєднання інтерактивних технологій з ІКТ, зокрема з мультимедійними технологіями (ММТ), і глибокому засвоєнню знань. Вивченню саме цієї проблеми присвячені роботи науковців Г. Коберник, О. Комар, Н. Руденко, Д. Широкова та інших.

Розробником технології «Шість цеглинок» (2014) є Brent Hatчесон – освітянин, практик та експерт з ігрових методів навчання з Південно-Африканської Республіки. Технологія, яка пройшла апробацію в 4 країнах: ПАР, Україні, Данії та Мексиці. З 2017 року за рекомендації МОН України ця технологія активно застосовується в початковій школі.

Засіб «ШІСТЬ ЦЕГЛИНОК» — це практичний інструмент для навчання, це технологія навчання. Виконуючи веселі завдання і граючись набором з шести різнокольорових цеглинок LEGO® DUPLO®, учні тренують пам'ять, розвивають моторику і мислять творчо. Крім того, використання цієї технології дає можливість адаптувати і, звичайно, створювати власні завдання відповідно до вмінь та інтересів учнів.

Науковиця О. Рома працює над урізноманітненням діяльнісного та ігрового підходу в процесі навчання молодших школярів. Вона зауважує, що гра для молодшого шкільного віку це є чудовим способом пізнання навколишнього світу. Саме за допомогою гри учні активно розвивають необхідні компетентності і продовжують їх будувати протягом усього життя. Будучи частиною гри, учень повноцінно бере на себе відповідальність та стає більш цілеспрямована, а найголовніше ініціює власні ідеї та активно їх впроваджує. Таким чином, школярі, які розвиваються через ігровий підхід мають розвинені навички спілкування, командної роботи, вміння проявляти власні ідеї та ініціативи. Авторка зазначає, що пізнавати, вивчати та розуміти світ навколо себе учнів через гру та дію набагато цікавіше, ніж отримувати лише теоретичну інформацію від дорослого. З використанням даного підходу здобувачі початкової освіти є вмотивовані, з впевненістю намагаються вирішувати складні завдання, експериментують, творчо мислять та не бояться робити помилки [1].

Науковиця О. Рома активно впроваджує засіб «Шість цеглинок» у практичну роботу вчителя, створила ігри-завдання з набором із шести цеглинок LEGO® DUPLO® певних кольорів (червоного, помаранчевого, жовтого, зеленого, блакитного та синього) [4].

LEGO®– це навчальні ігри, які створені дорослими для виховання та навчання дітей. Для дітей виховне значення гри явно, і реалізується через ігрове завдання, ігрові дії, правила. Такі ігри орієнтовані в розвитку пізнавальної діяльності, інтелектуальних операцій, які становлять основу навчання. У конструюванні присутні два освітні напрямки – пізнавальний та ігровий.

Застосування LEGO® сприяє:

- 1) розвитку в учнів молодшого віку сенсорних уявлень, оскільки використовуються деталі різної форми, пофарбовані в основні кольори;
- 2) формуванню початкових вимірювальних умінь (вимірювати довжину, ширину, висоту предметів);

3) розвитку та вдосконаленню вищих психічних функцій (пам'яті, уваги, мислення, наголошується на розвиток таких розумових процесів, як аналіз, синтез, класифікація, узагальнення, порівняння);

4) розвитку вміння орієнтуватися у просторі та на площині;

5) тренування пальців кистей рук, що дуже важливо для розвитку дрібної моторики;

6) розвитку мови; конструктори LEGO® можна використовувати у всіх освітніх галузях.

LEGO® використовується у початкових класах та має ряд переваг у порівнянні з традиційним рахунковим матеріалом. LEGO®-цеглини характеризуються яскраво вираженим розміром, кольором, формою, тому їх зручно порівнювати, класифікувати. Увага приділяється формуванню вміння групувати предмети за ознаками (розмір та форма). Завдання спрямовані на розвиток логічного мислення: вміння встановлювати прості закономірності (порядок чергування фігур за розміром, кольором, формою) [3].

За допомогою конструктора можна складати та вирішувати завдання, тобто він замінює короткий запис у зошиті, допомагає правильно вибрати арифметичну дію. Також можливе використання LEGO® щодо складу числа, проведення графічних і математичних диктантів, демонстрація відповідей при усному рахунку, вивчення геометричного матеріалу, побудова логічних ланцюжків. Допомагає конструктор у вивченні елементів геометрії у початковій школі (периметр, площа, властивість протилежних сторін прямокутника). У процесі спільної діяльності педагога з класом у розвитку математичних здібностей з конструктором LEGO® в учнів цієї вікової категорії виробляються звички зосереджуватися, мислити самостійно, розвивається увага, є прагнення до знань.

До прикладу використання даних конструкторів на уроках математики[2]:

Завдання на тему «Цікаві числа» (час виконання: 5-10 хвилин).

Учні вчаться: просторово мислити, створювати та обчислювати вирази самостійно, в парі, в команді. Розкласти число на розряди та класи. Читати та записувати шестицифрові числа.

Завдання 1. Учитель пропонує на кожній цеглинці записати число. Учні, працюючи в парах викладають за допомогою цеглинок власні числа та записують в зошит. Потім та пара у якої найбільше складених чисел читає їх, а всі інші слідкують і вкінці називають числа, яких ще не було.

Завдання 2. Учитель називає число, учні викладають його. Можна запропонувати викласти скільки у числі одиниць, десятків, сотень, тисяч.

Запитання до учнів: Скільки чисел у кого вийшло? Яке найбільше з них? Яке найменше?

Завдання на тему «Математика і я» (час виконання: 5-10 хвилин).

Учні вчаться: математичній грамотності, застосовувати раніше вивчене, швидко реагувати, виконуючи проблемне завдання

Завдання 3. Учень об'єднує 6 цеглинок у дві групи: холодні та теплі кольори. Цеглинкам теплих кольорів присвоюється знак «+», холодних – знак «-». За

кожною цеглинкою закріплюється своя цифра. Наприклад, червона = 1, помаранчева = 2, жовта = 3, зелена = 4, блакитна = 5, синя = 6 (знаки і цифри можуть бути будь-якими). Вчитель пропонує учням викласти математичний ланцюжок, використовуючи потрібні цеглинки, для того щоб отримати свій вік, кількість членів родини, днів тижня, місяців у навчальному році тощо. Педагог пропонує дітям заплющити очі і пригадати, які цеглинки вони використали для того, щоб виконати завдання?

Захопившись, учні не помічають, що навчаються: пізнають, запам'ятовують нове, орієнтуються у незвичайних ситуаціях, поповнюють запас уявлень, понять, розвивають фантазію. Навіть найпасивніші включаються в гру з конструктором з величезним бажанням, докладаючи всіх зусиль і саме це дає нам кращі результати в засвоєнні інформації.

Отже, використання засобу «Шість цеглинок» на уроках математики в початковій школі дозволяє в цілому підвищити рівень комунікативної компетентності учнів; формує їхнє уявлення про навколишній світ та їх відношення до тієї або іншої проблемної ситуації; сприяє навичкам активної та творчої колективної взаємодії, розвитку творчого потенціалу учнів і підвищенню рівня їх соціальної адаптації, а в поєднанні з інтерактивними технологіями навчання підвищити якість знань учнів з математики [5]. Таким чином ми забезпечуємо кожному здобувачу початкової освіти свободу розвитку, запорукою якого є докладання учнем власних зусиль до досягнення результату в будь-якій діяльності та прагнемо, щоб радість від ігрової діяльності поступово переросла в радість навчання.

Список літератури

1. Методичний посібник «Гра по-новому, навчання по-іншому» / Упорядник О.Рома. The LEGO Foundation, 2018. 44 с.
2. Мукий Т. Вивчаємо математику за допомогою LEGO. ОСВІТА НОВА. 2018. URL: <https://osvitanova.com.ua/posts/1711-vyvchaiemomatematyku-za-dopomohoiu-lego>
3. Офіційний сайт Lego. URL: Home | Official LEGO® Shop US
4. Рома О. Упорядник / Методичний посібник «Шість цеглинок» в освітньому просторі школи. Київ 2018.
5. Руденко Н. Інтерактивні технології навчання на уроках математики у початковій школі: від планування до результату / Педагогічна освіта: теорія і практика № 32, 2019, с. 22-27. ISSN 2311-2409

ФОРМУВАННЯ КУЛЬТУРИ ОСОБИСТІСНОГО СТАВЛЕННЯ ДО ПРИРОДИ В КОНТЕКСТІ СЕРЕДОВИЩНОГО ПІДХОДУ ДО ОСВІТНІХ ПРОЦЕСІВ

Тарасенко Галина Сергіївна,
доктор педагогічних наук, професор,
Вінницька академія безперервного розвитку

Нестерович Богдан Іванович,
кандидат педагогічних наук, доцент,
Вінницький державний педагогічний
університет імені Михайла Коцюбинського

Ще на початку ХХ століття стало зрозумілим, що науково-технічний прогрес поступово набуває антиекологічного характеру. Суть ставлення людини до природи все більше визначалась словами „експлуатація”, „підкорення”, „завоювання”, „боротьба”. Науково-технічна революція, на жаль, не дала людині мудрості, щоб тримати під контролем свої можливості і запити (А.Печчеї). Дух утилітаризму та вузького практицизму стимулював і спрямовував енергію „приватної ініціативи” та хижацького споживання природи, що перетворили її на об’єкт жорстокої експлуатації.

В ХХІ столітті ситуація щодо формування особистісного ставлення людей до природи загострилась ще більше. У сфері практичної діяльності людини у природі почав набирати силу небезпечний технократизм. З одного боку, це абсолютизація технічних, командно-адміністративних способів вирішення проблем взаємодії з навколишнім середовищем, з іншого боку – применшення ролі соціокультурного змісту діяльності людини в природі. Технократичне мислення було породжено світоглядом, суттєвими рисами якого є примат засобів над метою, мети над смислом і загальнолюдськими цінностями, смислу над буттям і реаліями сучасності, техніки над людиною та її цінностями. Це позбавило практику людської діяльності гуманних орієнтирів ставлення до природи і породило кричущі екологічні проблеми. Чорнобиль, як справедливо зазначив О. Гончар, – це поразка науки, відчуженої від людини, відомчої, збюрократизованої, далекої від ідей гуманізму [3 , с.58].

У той же час активізувався пошук нових, екологічно плідних підходів до проблеми взаємодії людини і природи. Такий пошук спирається на гармонічний рух від минулого, сучасного до майбутнього, де відчутно зв’язок часу, де культурні традиції та новації взаємодіють, утворюючи якісно нове підґрунтя екологічного світогляду.

Великого значення у формуванні особистісного ставлення людини до природи набуває результативний освітній процес, у якому неформально привласнюються

на духовно-ціннісному рівні найкращі зразки поведінкової культури особистості в середовищі. Теорія середовищного підходу в притаманній йому філософській заглибленості визначає новаторські координати організації освітнього процесу. Так, Ю. Мануйлов середовище розуміє не як абсолютно все, що оточує людину. Середовище, як відзначає дослідник, перетворюється на засіб виховання тільки при певних значеннях його ніш (параметрів можливого). Він пише: “Модальні значення середовища, які формуються під впливом стихій, є тим важелем у механізмі його перетворення на виховний простір і виховний засіб, на якому тримається вся технологія середовищного підходу“ [5, с. 38].

Середовищний підхід до освітніх процесів у більшості тлумачать як систему взаємодії із середовищем, що забезпечує його перетворення на засіб діагностики, проєктування і продукування освітнього результату. Такий підхід до освітніх процесів не є абсолютно новим, адже ще в минулому столітті привертав увагу дослідників. Зокрема, Д. Дьюї неодноразово зазначав, що педагоги виховують дітей не безпосередньо, а за допомогою середовища [4, с.24]. Л. Виготський, розмірковуючи над природою виховання, підкреслював, що соціальне середовище можна умовно тлумачити як сукупність людських відносин, і абсолютно зрозумілою та винятковою є пластичність соціального середовища, яка робить його чи не найгнучкішим засобом виховання. Елементи ж середовища знаходяться між собою не в скutoму і нерухомому стані, а в мінливому, тобто такому, що легко міняє свої форми і контури. Комбінуючи певним чином ці елементи, педагог може створювати всякий раз нові й нові форми соціального середовища. Тому на долю педагога в процесі виховання, зазначає Л. Виготський, випадає активна роль – “ліпити, кроїти, шматувати і різати елементи середовища“, поєднувати їх різним чином, щоб вони забезпечували реалізацію того завдання, яке йому потрібне [1, с. 84-87].

Сьогодні науковий пошук на основі середовищного підходу здійснюють сучасні дослідники: Л. Волкова, О. Генісаретський, О. Даценко, І. Демакова, Г. Корнетов, Н. Крилова, Ю. Мануйлов, Л. Новікова, Л.Приходченко, І.Сулима, А. Цимбалару, І. Шендрик, О. Ярошинська та ін. Знаменно, що в середовищному підході О. Генісаретський виокремлює поняття “середовищна поведінка“, якій притаманні рівномірність, насиченість і своєчасність. Коли всі характеристики, на думку науковця, є в наявності, тоді поведінці властива така якість, як природність. Середовищна поведінка, на думку О. Генісаретського, спирається на сюжет поведінки в умовах даного середовища, з погляду якої його учасники – це дійові особи ситуації-мізансцени, а події – акти поведінкової екодрами. З погляду дослідника, середовищна поведінка має дві міри: доцільність, тобто здатність діяти згідно предметному значенню ситуації, і своєчасність, тобто здатність діяти згідно її часовому значенню. Отже, природно доцільною О. Генісаретський пропонує вважати поведінку перш за все доречною і своєчасною [2, с. 24].

Виховне середовище є, по суті, сукупністю природних та соціально-побутових умов, у яких перебігає життєдіяльність дитини і відбувається становлення її особистості. Воно активно впливає на спосіб життя дітей, задаючи

ті або інші стереотипи, моделі, “коридори руху по життю“ (І. Суліма). У результаті середовище своєрідно “типізує” особистість вихованця і тим самим дозволяє суспільству через виховання реалізовувати в широкій практиці ті або інші ідеали, отримувати той або інший тип особистості. Але при цьому індивідуальність, неповторність, унікальність учня не страждає, оскільки діапазон прояву індивідуального залишається виключно широким.

Середовищне проектування – це, по суті, моделювання середовища, необхідного для визначення цілей, засобів їх досягнення і отримання належних результатів. Його основу складають прогнозування виховних можливостей середовища, конструювання її належних значень, моделювання “середовищно-виховної” стратегії, тобто додання середовищу потрібних значень для планування певних виховних стратегій (В.Ясвін).

Культурно-виховне середовище, з нашого погляду, є насамперед результатом духовно-культурної єдності учасників виховної взаємодії, на основі якої народжується спільна освітня діяльність, найоптимальнішою формою якої є співтворчість (творча гра, творча праця, художня творчість). Таке середовище ніби “задає” межі існування суб’єкта. Культурно-виховне середовище, в якому опиняється школяр, містить у собі певну “матрицю” його правильної взаємодії як з природою, так і з продуктами духовного життя людей (релігією, наукою, мистецтвом, правом та ін.) [7, с. 140]. Зокрема, культурно-виховне середовище успішно гармонізує як позицію учнів щодо природи, так і трансльовані культурою загальнолюдські, гуманні способи взаємодії з нею. Серед домінуючих способів взаємодії людини з навколишнім світом культурне середовище завжди акцентує естетичне ставлення до природи і пропонує осмислення культурних зразків такого ставлення, адже конструюється тільки на високого класу цінностях [там же, с.148].

Якщо згадати типологію виховного середовища, яку розробили педагоги ХХ століття (Я.Корчак), виокремивши чотири його типи (догматичне, ідейне, безтурботного споживання, зовнішнього лоску і кар’єри), то культурно-виховне середовище характеризується наявністю добре виражених ідей самотворення особистості в культурі. Зокрема, саме такий тип середовища – ідейний (не догматичний і не споживчий) потрібний людині для екологізації позицій щодо природи. Не система табування ставлення до природи (догматичний тип), не егоцентричне задоволення від природи (споживчий тип) – учням потрібне своєчасне і глибоке усвідомлення красивої (естетичної) ідеї про загальну виразність (оригінальність, неповторність, самобутність) всього в природі.

З нашого погляду, естетична виразність буття як результат холистичного (цілісного) осмислення цінності природи дійсно гідна стати наскрізною ідеєю проектування *естетико-виховного середовища*, яке пропонуємо тлумачити як особливо змодельовану педагогічну реальність, що утворює культурно-виховний простір для успішного духовного розвитку особистості дитини в результаті пізнання та осмислення нею естетичної виразності буття у всіх іпостасях його проявів (природних, інтелектуально-культурних, духовно-

мистецьких тощо). У такому значенні естетико-виховне середовище має вимір культурного “модератора” екології людського буття.

Впливовим фактором формування екологічно цінних орієнтацій є включення вихованців в естетичну діяльність, яку з повним правом можна тлумачити як діяльність культурно-орієнтаційну. На відміну від інших видів діяльності, цей вид розвиває не лише практичний інтерес, але й всю гаму почуттів до природи. Естетична діяльність максимально наближує вчителя і вихованців до розуміння виразності життя у всіх формах його вияву. Дослідники умовно називають цю діяльність „одиницею життя в її естетичних параметрах” (О.Леонт'єв, Н.Крилова, Л. Печко). В процесі естетичної діяльності педагог відтворює себе у всій сутнісній цілісності, а також у всьому складному переплетінні своїх зв'язків з життям. Естетична діяльність забезпечує глибоке осягнення життєдайної суті природи, викликає комплекс адекватних почуттів і переживань [8, с.20].

Окремим результатом виховного впливу культурно-виховного середовища можна вважати формування естетичного ставлення до природи як особливо вмотивованого типу її сприймання та оцінки на засадах естетичної виразності, який уможливорює гуманно-творчий тип поведінкових реакцій щодо об'єктів і явищ довкілля (що значно наближує такі поведінкові програми до екологічно значущих).

Конструювання естетико-виховного середовища освітнього закладу, з нашого погляду, повинно підпорядковуватись чіткому цілепокладанню й організаційно-методичним алгоритмам. Зокрема, системне цілепокладання уможливорює цілісний підхід до реалізації освітньо-виховних завдань. Спробуємо сформулювати систему ознак (одночасно цілей) створення локального естетико-виховного середовища:

- це середовище, побудоване на найвищих культурних цінностях, етичних та естетичних орієнтирах, прийнятих шкільним співтовариством;
- це середовище інтелектуально-пізнавального пошуку, що сприяє формуванню світоглядної культури вихованців;
- це середовище художньо-естетичного розвитку, яке обумовлює гармонізацію особистісної сфери школярів;
- це середовище високої комунікативної культури, толерантної діалогової взаємодії вихованців і вихователів, учнів один з одним;
- це середовище, орієнтоване на психологічну комфортність і здоровий спосіб життя, багате культурно-духовними подіями, етнічними традиціями, що сповнені високого культурно-виховного смислу.

У висновку зазначимо, що культура особистісного ставлення до природи значною мірою залежить від якості естетико-виховного середовища, яке створене в системі освіти зусиллями педагогів і вихованців. Середовищний підхід в освіті орієнтує не тільки на організацію безпосередньої педагогічної взаємодії, але й на педагогічно доцільну організацію всього виховного простору життя дитини і вибудовування на цій основі системи педагогічних взаємин з нею.

Вірогідними шляхами формування культури особистісного ставлення учнів до природи в системі освіти, на наш погляд, можуть стати такі:

- розширення аксіологічних підходів до природи за рахунок відмови від односторонньої утилітарної орієнтації і введення в аксіологічний потенціал педагога і вихованців широкого спектру морально-естетичних критеріїв оцінного ставлення до навколишнього [6, с.37];
- перетворення механізмів сприйняття і оцінювання природи в механізми мотивування ставлення до неї;
- збагачення ціннісної свідомості вихованців завдяки розвитку екологічно цінних орієнтацій у спеціально створеному виховному середовищі;
- підвищення статусу естетичної діяльності як плідної форми ціннісно-орієнтаційної діяльності педагогів і учнів, що здатна забезпечити накопичення ціннісного досвіду на всіх можливих рівнях вияву культурно-особистісного ставлення до природи – споглядально-чуттєвому, художньо-оцінному, поведінково-творчому;
- формування образного ставлення учнів до природи завдяки переводу естетичного досвіду в систему особистісних смислів, що забезпечує утворення екологічно цінних соціальних установок людської діяльності в середовищі.

Список літератури

1. Выготский Л. С. Педагогическая психология. М.: Педагогика, 1991. 480 с.
2. Генисаретский О. И. Экология культуры. Теоретические и проектные проблемы. М.: Путь, 1991. 153 с.
3. Гончар О. Т. Чим живемо: На шляхах до українського Відродження. К.: Рад.письменник, 1991. 382 с.
4. Дьюи Дж. Демократия и образование. Пер. с англ. М.: Педагогика-Пресс, 2000. 384 с.
5. Мануйлов Ю. С. Средовый подход в воспитании. *Педагогика*. 2000. № 7. С. 36–41.
6. Тарасенко Г.С. Виховний потенціал учителя в контексті його професійної культури. *Рідна мова* : освітній кварталник Українського вчительського товариства у Польщі. 2012. № 17. С. 34-43.
7. Тарасенко Г. С. Формування в учнів естетичного ставлення до природи в контексті середовищного підходу до освітнього процесу в школі 1 ступеня. *Наукові записки Вінницького державного педагогічного університету імені Михайла Коцюбинського*. Серія : Педагогіка і психологія. 2014. № 41. С. 144-150.
8. Тарасенко Г. С., Нестерович Б .І. Аксіологічний підхід до створення еколого-виховних ситуацій у процесі фахової підготовки вчителя. *Проблеми сучасної педагогічної освіти*. Серія: Педагогіка і психологія : збірник статей. Ялта : РВВ КГУ, 2005. Вип. 8. С. 12-26

ПРИНЦИПИ ТА МЕТОДИ ІНДИВІДУАЛІЗАЦІЇ НАВЧАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ У ВІЙСЬКОВИХ УМОВАХ

Ткаченко Каріна Леонідівна

здобувачка вищої освіти першого (бакалаврського) рівня вищої освіти
Херсонський державний університет

Науковий керівник:

Денисенко Вероніка Вячеславівна

кандидатка педагогічних наук, доцентка,
доцентка кафедри педагогіки та психології
дошкільної та початкової освіти
Херсонський державний університет

Воєнні умови вплинули на значні руйнування української освітньої системи: школи зазнали руйнувань, вчителі та учні були змушені покинути свої домівки, через що психологічний стан молодших школярів значно погіршився. Саме тому в цих складних умовах виникла потреба в переосмисленні та розробці нових підходів до навчання, які будуть враховувати індивідуальні особливості кожного учні та забезпечують їм максимально комфортні та гнучкі умови для навчання.

Індивідуальний підхід — це психопедагогічний принцип, який впорядковує освітній процес відповідно до індивідуальних особливостей розвитку життя кожної дитини. Індивідуальний підхід знаходить своє відображення в гуманному поводженні з дитиною, прийнятті її прав як найвищої цінності [1].

Індивідуальний підхід навчального процесу передбачає індивідуально орієнтовану допомогу учням в усвідомленні власних потреб, інтересів, цілей навчання та створення умов для вільної реалізації завданих природою здібностей і можливостей, а також підтримку молодшого школяра у творчому самовтіленні та підтримку учня у рефлексії.

Також він передбачає пристосування форм і методів педагогічного впливу до індивідуальних особливостей молодшого школяра. Для досягнення індивідуального підходу учнів використовується індивідуалізація та диференціація навчальної діяльності. Якщо індивідуалізація навчання спрямована на врахування специфічних індивідуальних особливостей кожного учня в середині групи, то диференціація навчання передбачає врахування й подібних типових груп учнів. Тому, якщо говорити про індивідуалізацію, то обов'язково потрібно розкривати ще поняття “диференціації навчання” [2].

Під диференціацією розуміється така форма індивідуалізації, коли учні схожі між собою за певними індивідуальними особливостями об'єднуються в групи для окремого навчання. Тобто, диференціація - це гнучкий спосіб керувати методи навчання з урахуванням можливостей кожної дитини.

У педагогічній літературі є 2 терміни: зовнішня диференціація та внутрішня. (таблиця 1.1)

Таблиця 1.1 Види диференціації

Термін	Характеристика
Зовнішня диференціація	Організація навчального процесу, за якої для задоволення різнобічних інтересів, здібностей і нахилів учнів створюються спеціальні диференційовані класи або школи.
Внутрішня диференціація	Організація навчального процесу, за якої розвиток індивідуальності здійснюється в умовах роботи вчителів у звичайних класах.

Існує 5 етапів диференційованого навчання: [3].

- Перший “Рефлексія”. Вчитель має усвідомити, що працює в багатоманітному класі, де важливим є досягнення кожного учня, тому рефлексія педагога передбачає пошук відповіді на такі запитання: “Що я зробив/ла та як це допомогло учням?” та “Що я можу зробити задля покращення моєї практики та як це вплине на учнів?”. Це дасть розуміння рівня знань учнів та майстерності вчителя і допоможе взагалі віднайти методи, які задовольнятимуть запити всіх дітей в класі.

- Другий “Оцінювання програми навчання”, тобто, який зміст навчання та вимоги до учнів, вчителі можуть самостійно адаптувати. Важливо виокремити зі стандартів та програм основні складники: загальні ідеї та поняття, які мають опанувати учні.

- Третій “Аналіз індивідуальних особливостей учнів”, Вчитель має дати собі відповіді на такі питання: “Чи є в класі учні, які не працюють на уроці?” і “Чому так стається?”, “Що я можу зробити аби діти були більш успішними і кому я приділяю більше уваги, а кому менше?” “Чому так відбувається?”. Відповіді на такі запитання допоможуть вчителю визначити критерії для подальшого об'єднання дітей у групи для виконання завдань.

- Четвертий “Планування уроків на основі поєднання науково обґрунтованих та особистісно-орієнтованих методів”. Основна мета цього етапу - це збалансувати викладання нового матеріалу, допомогти учням, які мають труднощі, а також збагатити навчання для всього класу.

Вчитель має скласти перелік тем, які діти мають опанувати та окреслити методи та активності, що допоможуть дітям у цьому. Також треба відкоригувати цей план так, щоб його можна було вивчати на різних рівнях складності. Варто подумати над тим, для яких учнів підходять ті чи інші методи зробити це допомагає піраміда планування, яка складається з трьох основних частин. У її основі лежить: знання, уміння та навички, які мають опанувати без винятку всі учні. В середині цієї піраміди те, що мають опанувати більшість дітей і вершина охоплює те, що можуть опанувати тільки деякі учні.

- П'ятий завершальний етап "Диференційоване навчання", цей етап має на своїй меті удосконалення практики на основі фактичної інформації. Будь-які виклики під час навчання педагог має розглядати, як свій ресурс для вдосконалення. Тож варто себе запитати наскільки ефективним було навчання і що пішло не так.

Враховуючи поняття "індивідуалізація" дуже важливо розуміти і використувати ці 5 етапів диференційованого навчання.

Індивідуалізація на уроках передбачає завдання різної складності, з урахуванням різних чинників. Вибір завдань може ґрунтуватися на інтересах учнів і охоплювати ширший спектр досвіду. Кожне завдання повинно бути достатньо гнучким, щоб забезпечити певну диференціацію. Для кожного учня чи вчитель може вибрати відповідні завдання, проаналізувавши їх з урахуванням певних чинників: когнітивна складність, аудіювання, розмовна мова, тип тексту, тощо [4].

Виходячи з цього, можемо зробити певний висновок, що підґрунтям педагогічної підтримки є взаємини рівноправності, рівноцінності, поваги й довір'я між учителем і учнем.

Список літератури

1. Інклюзивне навчання в закладах загальної середньої освіти - Керівництво для тренерів URL:<http://posibnyk.nus.org.ua/theme-5-individualization-and-differentiation-teaching-as-taking-into-account/#:~:text=%D0%86%D0%BD%D0%B4%D0%B8%D0%B2%D1%96%D0%B4%D1%83%D0%B0%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D0%B8%D0%B9%20%D0%BF%D1%96%D0%B4%D1%85%D1%96%D0%B4%20E2%80%94%20%D1%86%D0%B5%20%D0%BF%D1%81%D0%B8%D1%85%D0%BE%D0%BF%D0%B5%D0%B4%D0%B0%D0%B3%D0%BE%D0%B3%D1%96%D1%87%D0%BD%D0%B8%D0%B9%20%D0%BF%D1%80%D0%B8%D0%BD%D1%86%D0%B8%D0%BF,%D0%BE%D1%81%D0%BE%D0%B1%D0%BB%D0%B8%D0%B2%D0%BE%D1%81%D1%82%D0%B5%D0%B9%20%D1%80%D0%BE%D0%B7%D0%B2%D0%B8%D1%82%D0%BA%D1%83%20%D0%B6%D0%B8%D1%82%D1%82%D1%8F%20%D0%BA%D0%BE%D0%B6%D0%BD%D0%BE%D1%97%20%D0%B4%D0%B8%D1%82%D0%B8%D0%BD%D0%B8>

2. Індивідуалізація: принципи та методи навчання.
URL:<https://www.youtube.com/watch?v=X9LXxd-XYH0>

3. Диференційоване навчання: навіщо і як проводити
URL:<https://nus.org.ua/articles/dyferentsiojovane-navchannya-navishho-i-yak-provodyty/>

4. Принципи індивідуалізації і диференціації навчання
URL:https://allref.com.ua/uk/skachaty/Principi_individualizaciyi_i_diferenciaciyi_navchannya

ДОСЛІДЖЕННЯ ЛЕКСИКО-СЕМАНТИЧНОГО ПОЛЯ У СУЧАСНІЙ ЛІНГВІСТИЦІ

Дашкова К. В.

аспірант, викладач кафедри романо-германської філології
та методики викладання іноземних мов
Міжнародного Гуманітарного Університету

Наукові дослідження до 20 століття не віддавали належної уваги аналізу слів. Проте слова важливі в усіх аспектах нашого щоденного життя: взаємовідносинах (імена, титули, адреси), у накопиченні знань (використання термінології у науці, назви рослин та тварин), а також у сферах релігії, переконань та цінностей. Люди використовують слова під час мислення, ухвалення рішень, спілкування, праці. Слова суттєво впливають на життя кожної окремої особи та світу загалом. Наприклад, американський антрополог і соціолог Кліфорд Гірц вказує на те, що хоча ми не можемо зрозуміти політичну історію за допомогою словникових визначень, значення слів насправді є одними з найбільш чутливих та недооцінених інструментів для фіксації подій у світі - як у політичному, соціальному, так і в ментальному аспектах [7, с. 234].

Сучасна лексична семантика традиційно досліджувала різні групи лексики за допомогою методу семантичного поля, що виник більше ста років тому. Свої праці дослідженню лексико-семантичного поля присвячували: О.В.Бондарко, Х. Гекелер, О. Духачек, Е. Косеріу, А.М.Кузнецов, Дж. Лайонз, А. Лерер, А. А. Уфимцева, Г. С.Щур та ін.

Г. Т. Безкоровайна виділяє три основні періоди у розвитку польового методу:

1. Дотермінологічний період (до кінця 20-х років ХХ століття), коли існування явища не було сформовано в струнку теорію зі своєю термінологією й інструментарієм.

2. Термінологічний (кінець 20-х – 60-ті роки ХХ століття), коли вводиться в науковий обіг термін семантичне поле та його теоретичне узагальнення, пов'язане з аналізом слів в їх семантикосинтаксичних зв'язках, а також з етимологічним та словотвірний аналізом.

3. Період розширення семантичного об'єму цього поняття (60-ті роки – кінець ХХ століття), коли виділяють лексико-граматичні, функціонально-семантичні, словотвірні, асоціативні та інші види полів, розмежовують лексико-семантичні поля слів та синтактико-семантичні поля одного слова, поєднують польовий та компонентний підходи [1, с. 173].

У другій половині ХІХ ст. О. О. Потебня застосовує порівняльно-історичний метод для аналізу слів, які групуються навколо одних і тих самих понять, аналізуючи спорідненість значень кількох рядів слів та встановлюючи зв'язки між ними [2, с. 59]. Наприкінці ХІХ ст. М. М. Покровський розкриває історію значень слів не ізольовано, а у складі рядів і систем слів, коментує зміни значень

слів не стільки на основі асоціативних зв'язків слів, скільки на основі їх лексикоморфологічних і семантико-синтаксичних взаємозв'язків [2, с. 61–62].

Близько з кінця 20-х років ХХ століття можна виокремити початок наступного періоду у вивченні польового методу: період появи терміна “семантичне поле” та обґрунтування поняття.

У цей час багато німецьких мовознавців, які досліджували угруповання лексики у мові відроджували вчення В. Гумбольдта про “внутрішню форму мови”. Залежно від предмета дослідження всіх представників цього напрямку А. А. Уфимцева поділяє на дві групи: Й. Трір та Л. Вайсгербер, які зосередилися на дослідженні понятійного складу мови і будували поля на основі понять, та Г. Іпсен, А. Йоллес і В. Порциг, що аналізували власне лексеми і будували поля на їх основі [2, с. 26].

Й. Трір, який досліджував сукупність слів в їх предметно-понятійних зв'язках, вважається засновником польової теорії у лінгвістиці. [3, с. 430].

Власне сам термін “поле” вперше був ужитий Г. Іпсеном, який визначив поле в лінгвістиці як сукупність слів, що мають спільне значення. Учений використовує термін “сміслове поле”, під яким розуміє “групу етимологічно пов'язаних слів, об'єднаних смисловою і граматичною спільністю” [4, с. 140].

У 60-х роках ХХ століття поняття семантичного поля стає більш широким та дослідженим, постають питання про способи виділення семантичного поля та статусу поля в мові.

У цей час Ю. М. Караулов виділяє чотири методи побудови семантичного поля:

1) логіко-понятійний, пов'язаний з ідентифікацією певної концептуальної або денотативної сфери і зі співвіднесенням цієї сфери з засобами її вираження в мові;

2) структурно-компонентний, співвідносний з методом комбінаторної семантики;

3) інтуїтивний;

4) дефініційний, тобто формальний варіант інтуїтивного методу, який будується згідно зі спільними елементами дефініцій у тлумачному словнику [5, с. 6].

Протягом останніх десятиліть стався значний розвиток у розумінні важливості досліджень лексико-семантичних полів, що дозволяють систематизувати термінологію у різних галузях. Однак досі відсутня узгодженість та чіткість у використанні ключових термінів польової теорії, а також відсутні чіткі критерії та алгоритми для організації лексики та лексичних значень у лексико-семантичних полях. Поняття семантичного поля, яке було характерним здебільшого для структурної лінгвістики, на сьогодні продовжує активно вивчатися і у лінгвістиці ХХІ століття, проте на інших методологічних засадах. Теорія семантичного поля певною мірою інкорпоровалась в семасіологічні дослідження когнітивної лінгвістики, а також використовується в лінгвокультурології та лінгвоконцептології [6, с. 97].

Список літератури:

1. Безкоровайная Г.Т. Семантические поля как способ систематизации лексических единиц: попытка обобщения основных положений теории поля. Вісник Дніпропетровського університету ім. Альфреда Нобеля. Серія : «Філологічні науки». 2012. Вип. 1. С.172-180 URL: https://phil.duan.edu.ua/images/PDF/Full_issues/Issues/1_3_2012.pdf (дата звернення: 02.02.2021).
2. Кубрякова Е. С. Эволюция лингвистических идей во второй половине XX века (опыт парадигмального анализа). Актуальные проблемы современной лингвистики: учеб. пособие. М.: Флинта: Наука, 2006. С. 46–59.
3. Trier, J. Das sprachliche Feld, Neue Jahrbücher für Wissenschaft und Jugendbildung 10 (1934), S. 428-449.
4. Краткий словарь когнитивных терминов. Ред. кол. Е. С. Кубрякова, В. З. Демьянков, Ю. Г. Панкрац, Л. Г. Лузина. М.: Изд-во МГУ имени М. В. Ломоносова, 1996. 245 с.
5. Бондарко А. В. Грамматическое значение и смысл. Л.: Наука, 1978. 175с.
6. І.А. Кучер. Історико-методологічні періоди у вивченні семантичних полів. Вісник КНЛУ. Серія Філологія. Том 17. № 1. 2014. 219 с.
7. Clifford Geertz. (2000). Available Light: Anthropological Reflections on Philosophical Topics. Princeton. NJ: Princeton University Press. 288 p.

BLACK PR IN ELECTION CAMPAIGNS FROM THE POINT OF VIEW OF HOLISTIC METHODOLOGY

Pryimych Andrii,
postgraduate student in the specialty 052 “Politology”
West Ukrainian National University

Holistic methodology plays an important role in political science. This approach is aimed at understanding political phenomena and processes as complex systems where all components interact with each other and affect the outcome. Instead of considering politics in isolation, a holistic methodology aims to examine the interrelationships between various aspects of political life, such as social, economic, cultural and other factors.

This approach makes it possible to analyze political phenomena in their context, considering not only individual components, but also their interaction and influence on the overall result, which was emphasized by the French philosopher Jean-Francois Lyotard. The holistic methodology of political science helps to better understand complex processes in politics and make more informed decisions based on comprehensive analysis.

In the context of election campaigns, holistic methodology includes the analysis of the use of a comprehensive approach to the development and implementation of candidates' strategies, their programs and public speeches, the reaction of voters, the influence of mass media and other participants in the political process. Rather than using isolated elements that might only include political advertising or volunteer groups, a holistic approach takes into account a wide range of factors, including communication strategies, media, technology, data analysis, and engagement with voters. It is also important to consider contextual factors such as the economic situation, social sentiments and other events that may affect the election results. An important tool here is populism, which is based on the principle based on the fact that it is necessary to say only what the masses want to hear.

The use of data and analytics in the context of election campaigns from the perspective of a holistic methodology involves a comprehensive approach to the collection, analysis and use of information to optimize political campaign strategies and tactics. First, it's important to collect a variety of data from different sources, such as social media, surveys, public records, geographic information system data, and more. Once collected, they are analyzed using a variety of techniques, including statistical analysis, machine learning, and algorithmic modeling.

Therefore, a holistic approach to messages and services in election campaigns involves a comprehensive consideration of all aspects of the communication strategy and their integration in order to effectively influence voters and achieve the set goals.

POLITICS
PECULIARITIES OF THE ORGANIZATION OF HUMAN ACTIVITY IN THE
ENVIRONMENT

References:

1. Wendt Alexander. Quantum Mind and Social Science: Unifying Physical and Social Ontology. Cambridge University Press, 2015. 380 p.
2. Converse Phillip, Newcomb Theodore, Turner Ralph. Social Psychology: The Study of Human Interaction. Taylor & Francis, 2015. 603 p.
3. Mulkey Michael. Functionalism, exchange and theoretical strategy. London: Routledge, 2014. 345 p.
4. Gellap D. The Pulse of Democracy. New York: Simon and Schuster. 256 p.

ГРОМАДСЬКЕ ВРЯДУВАННЯ ЯК ПРЯМА ФОРМА ПАРТИСИПАЦІЇ ГРОМАДИ У МІСЦЕВОМУ САМОВРЯДУВАННІ

Ющук Роман Васильович

аспірант Інституту адміністрування, державного управління та професійного
розвитку
Національного університету «Львівська політехніка»

Заболотня Василина Русланівна,

старший лейтенант, офіцер відділення морально-психологічного забезпечення
ПВК Захід ЗС України

На сьогодні активно розвивається відкрите врядування як каталізатор належного врядування. Країни все частіше визнають роль відкритого уряду як каталізатора належного врядування, демократії, довіри та інклюзивного зростання. Впровадження принципів відкритого врядування – прозорості, доброчесності, підзвітності та участі зацікавлених сторін – є зміною парадигми відносин між урядами та громадянами, роблячи їх більш динамічними, взаємовигідними та заснованими на взаємній довірі. Це має глибокі наслідки для поглиблення та зміцнення демократичного врядування.

Розвиток відносин публічного управління з громадянами – від петиціонера до іншої сторони за останнє десятиліття, враховуючи розвиток публічного управління, змінюється щодо ролі громадян і взаємодія між ними та посадовими особами. Традиційне веберівське державне управління не набуло розвитку в частині підтримки потреб громадян і не орієнтувалося на взаємодію з ними. Потреби визначалися політиками та чиновниками і враховувалися до тих пір, поки вони були відображені в законодавчих нормах. У цій моделі адміністрація авторитетно вирішувала питання про права та обов'язки усіх учасників управління.

З часом модель почали критикувати, вказуючи на те, що в ній багато бюрократії та жорстких правил, які відірвані від людських потреб, які мали б задовольняти. На противагу традиційній моделі державного управління почала народжуватися концепція нового державного управління. Нові методи та інструменти громадянської участі були запроваджені урядами, щоб дати можливість громадянам мати реальний вплив на публічні справи або ставитися до них як до експертів у процесі прийняття рішень. Таким чином, державне управління відкрило шлях до громадянської участі в управлінні. Водночас, це гарантувало право доступу до публічної інформації, що є особливо популярним для участі в державному управлінні.

Тобто, прямою формою партисипації громади у місцевому самоврядуванні можна вважати «громадське врядування», за яким територіальна громада

самостійно та незалежно вирішує питання місцевого значення. Вона має право вирішувати питання, віднесені до її компетенції, через громадські слухання, місцеві референдуми, загальні збори, місцеві ініціативи тощо.

Правове вітчизняне поле на сьогодні визначає декілька форм партисипації у місцевому самоврядуванні. Так, Закон України «Про місцеве самоврядування в Україні» [1] гарантує право членів територіальної громади впливати на процес прийняття рішень на місцевому рівні у формах місцевого референдуму, загальних зборів громадян, громадських слухань, внесення місцевої ініціативи на розгляд органу місцевого самоврядування, ініціювання створення органів самоорганізації населення.

Країни досягли прогресу в поширенні принципів відкритого врядування за межі виконавчої влади. Вони рухаються до цілісного підходу для розвитку нової культури врядування в законодавчій владі, судовій системі та незалежних установах, а також на субнаціональних рівнях влади, просуваючись до того, що визначають як «відкриту державу».

Огляд існуючих ініціатив на національному та міжнародному рівнях виявив велике розмаїття визначень, цілей та методологій реалізації, які характеризують стратегії та ініціативи відкритого уряду. Це викликало потребу у визначенні чіткого, дієвого, заснованого на фактах та міжнародно визнаного розуміння того, що передбачають стратегії та ініціативи відкритого уряду. Отже, виникає необхідність визначення характеристик їхнього управління, щоб максимізувати їхній вплив.

Політичні та управлінські зобов'язання високого рівня щодо підвищення доброчесності громадськості та зменшення корупції гарантують, що система публічної доброчесності буде вбудована в ширшу систему державного управління та адміністрування. Зокрема, це дозволяє центральним установам, які несуть відповідальність за впровадження елементів системи доброчесності, бути належним чином укомплектованими та оснащеними, щоб план щодо доброчесності був ефективним. Крім того, позиція як вищих політичних, так і управлінських лідерів підвищує узгодженість і всеосяжність систем громадської доброчесності. Відданість справі проявляється тоді, коли реформи доброчесності інтегровані в порядок денний вищого політичного та управлінського врядування, і ґрунтуються на глибокому аналізі, який визнає складність проблем, і не проявляється на короткострокових рішеннях.

Відповідно, у Рекомендації ОЕСР [2] щодо громадської доброчесності зазначено, що прихильники реформ повинні «продемонструвати відданість на найвищому політичному та управлінському рівнях у державному секторі щодо підвищення доброчесності громадськості та зменшення корупції, зокрема шляхом:

1. забезпечення того, щоб система публічної доброчесності визначала, підтримувала, контролювала та забезпечувала громадську доброчесність, а також була інтегрована в ширшу систему публічного управління та адміністрування;

2. забезпечення наявності належної законодавчої та інституційної бази, яка б дозволяла організаціям державного сектору брати на себе відповідальність за ефективне управління доброчесністю своєї діяльності, а також діяльності державних службовців, які здійснюють цю діяльність;

3. встановлення чітких очікувань щодо найвищих політичних та управлінських рівнів, які підтримуватимуть систему громадської доброчесності шляхом зразкової особистої поведінки, включаючи демонстрацію високих стандартів пристойності при виконанні службових обов'язків».

Рекомендація визначає відкритий уряд як «культуру врядування, яка просуває принципи прозорості, доброчесності, підзвітності та участі зацікавлених сторін у підтримці демократії та інклюзивного зростання».

Система громадської участі у широкому розумінні, складається із законодавства та інституцій, що діють для визначення, підтримки, контролю та забезпечення участі громадян у публічному управлінні. Створення ефективної системи громадської участі починається з чіткого визначення. На найвищому політичному та управлінському рівнях постійно моніториться розуміння ризиків в рамках державного управління та врядування.

Заходи, які на сьогодні рекомендують для України практики та науковці, можна узагальнити та викласти у формі таких тез:

- посилити прозорість та можливості участі громадськості у парламентському контролі шляхом підвищення прозорості діяльності парламентського нагляду (наприклад, парламентських запитань, слухань, спеціальних та постійних комітетів) та надання можливостей для участі громадськості у цьому процесі;

- підвищити прозорість незалежних органів нагляду, створених парламентом або звітних парламенту про роботу уряду (наприклад, вищі органи аудиту або омбудсмен), а також прозорість реагування парламенту на їхні висновки та рекомендації;

- законодавчо зобов'язати центральні органи виконавчої влади у сфері фінансів регулярно звітувати перед бюджетним комітетом у разі надзвичайних фінансових витрат (Covid19, конфлікт, надзвичайні кліматичні ситуації), щоб забезпечити постійний парламентський нагляд та забезпечити публічний доступ до засідань або їхніх записів для посилення прозорості та підзвітності державних витрат;

- покращити громадське рецензування аудиторських звітів пленарними та/або парламентськими комітетами, посилити підзвітність та заохотити до дій щодо відповідних рекомендацій, а також запрошувати, розглядати та поширювати подання громадськості;

- запрошувати регулярні брифінги щодо прогресу в реалізації національного плану дій, на відповідних засіданнях парламентської робочої групи/підкомітету, а також запрошувати, розглядати та поділяти його реалізацію з громадською участю.

Список літератури:

1. Про місьцеве самоврядування в Україні : Закон України від 21.05.1997 № 280/97-ВР. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/280/97-%D0%B2%D1%80#Text>.
2. OECD (2015), “Recommendation of the Council on Public Procurement”, OECD Legal Instruments, OECD-LEGAL-0411, OECD, Paris, <https://legalinstruments.oecd.org/en/instruments/OECD-LEGAL-0411>.

ANALYSIS OF SECURITY MECHANISMS IN DYNAMIC ROUTING PROTOCOLS

Samoilov Vladyslav,

Postgraduate

National Technical University «Kharkiv Polytechnic Institute»,

Havryliuk Yurii,

Postgraduate

National Technical University «Kharkiv Polytechnic Institute»,

The security of telecommunications infrastructure plays an important role in automating companies' business processes in modern conditions. In computer networks of large-scale companies, dynamic routing protocols are used for automatic distribution of routing information between nodes. This article analyzes the mechanisms for ensuring security when using dynamic routing protocols.

The process of routing in computer networks is to determine the optimal path for forwarding a data packet. Routes can be set using the following methods:

- 1) Statically - the network administrator manually sets the necessary parameters
- 2) Dynamically - using routing protocols.

The use of static routes is suitable for simple local area networks. The main advantage of static routes is high security since direct editing of the configuration by the network administrator is required to enter records into the routing table. Also, when using static routes, the resources of the router (memory, central processor) and channel bandwidth are not consumed.

Despite the listed advantages, in large networks, the use of static routes is associated with several problems. First of all, errors are possible when the administrator configures the necessary routes. Maintenance of large networks using static routes becomes very labor-intensive and time-consuming.

Dynamic routing protocols are globally divided into the following 2 classes: 1) Internal dynamic routing protocols; 2) External dynamic routing protocols; Internal routing protocols are used to operate within autonomous systems (AS), and external routing protocols are used to exchange routing information between autonomous systems.

Internal dynamic routing protocols include RIP, OSPF, EIGRP, and IS-IS.

Internal routing protocols, in turn, are divided into distance-vector protocols and link-state protocols. Distance-vector dynamic routing protocols include RIP and EIGRP. Link-state routing protocols include OSPF and IS-IS.

Despite the advantages of using dynamic routing protocols, when they are used in network infrastructure, attacks on routing systems are possible due to the manipulation of transmitted route updates in the corporate network. An attacker, performing route substitution, can force network traffic to go through a controlled network node to

analyze it and intercept confidential information (passwords, transferred files, etc.). An attacker can also redirect traffic to create routing loops, disrupt the operation of network services, or redirect traffic to reset it, which can initiate a DoS attack on the network infrastructure. Threats to dynamic routing protocols are described in detail in the official document RFC 4593 [1].

Routing protocol message authentication is used for protection from this kind of attack. Authentication of dynamic routing protocol messages is necessary to verify the authenticity of routes transmitted in a computer network. For this mechanism to function, a security key mechanism is used. Each router in a corporate network must specify a shared secret key in the configuration. When using cryptographic authentication, each router adds a digital signature (message digest) to the transmitted service packets. The digital signature is created using a one-way hash function based on the contents of the fields of the OSPF packet being sent and the secret key specified in the router configuration. On the receiving side, the configured security key and the digital signature from the received packet are used to verify the authenticity of routing protocol packets. The security key itself is not sent over the network to protect it from being read by an intruder during packet transmission. The security level for cryptographic authentication is entirely determined by the algorithm used. This technology is supported by almost all known routing protocols: OSPF, RIP, BGP, EIGRP, RIPv2. OSPFv3 does not provide authentication, instead, it uses packet header authentication in IPv6.

Cryptographic authentication of dynamic routing protocol messages based on the MD5 and SHA algorithms is used. Authentication based on the MD5 algorithm is currently considered vulnerable to various attacks and should be used only in cases where more reliable authentication methods are not available. SHA authentication for the OSPF routing protocol is described in RFC 5709 [2]. It is worth noting that none of the listed types of packet authentication algorithms ensures the confidentiality of routing protocol service messages and only protects them from unauthorized modification.

Thus, the classification of dynamic routing protocols is shown, security threats to their use are analyzed, and the mechanisms for authenticating routing protocol messages are shown.

References:

1. RFC 4593. Generic Threats to Routing Protocols. A. Barbir Nortel S. Murphy Y. Yang. October 2006
2. RFC 5709. OSPFv2 HMAC-SHA Cryptographic Authentication. M. Bhatia M. Fanto R. White M. Barnes. October 2009

РОЛЬ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ У ВИВЧЕННІ ІНОЗЕМНИХ МОВ

Бєлов Денис Юрійович

Інженер з контролю якості програмного забезпечення
LingQ Languages Ltd.

Ритм та події сучасного глобалізованого світу вимагають перегляду підходів, методик та ставлення до навчання, зокрема до вивчення іноземних мов. Виклики сьогодення, такі як пандемії, акти міжнародної агресії, кліматичні зміни та спричинені ними наслідки, лише підтверджують важливу роль дистанційного навчання в освітньому процесі. Водночас використання сучасних технологій вимагає змін усталених методик та процесу навчання. Дистанційне навчання, що передбачає розширений контент та сценарії навчання, адаптивний підхід і залучення моделей штучного інтелекту, демонструє більшу ефективність. Штучний інтелект може допомогти зробити процес навчання індивідуально адаптованим, використовуючи аналіз цифрового сліду учня. Відбір навчальних матеріалів, побудова персоналізованої програми навчання та її відповідність конкретній професії чи меті можуть бути одним із напрямів впровадження моделей штучного інтелекту. Мобільні додатки можуть використовуватися як основний або додатковий інструмент у навчанні та закріпленні матеріалу.

Останнім часом надпотужні комп'ютерні системи дедалі більше впливають на всі сфери життя людства. Досягнення в сфері управління комп'ютеризованими системами за допомогою думок вважається новим технологічним трендом і четвертою технологічною революцією, що змінить усталену структуру освіти загалом. Ми є свідками розвитку штучного інтелекту, різноманітні моделі якого використовуються для оцінки знань, їх актуалізації та закріплення, надання віртуальної допомоги, імітації мови та діалогу, підбору та адаптації контенту, аналізу прогресу навчання тощо.

Велику роль відіграє використання штучного інтелекту у перекладі. Такі сервіси, як Google Translate, DeepL, ChatGPT, здатні перекладати тексти і окремі слова з урахуванням контексту, що значно покращує якість перекладу. Модель штучного інтелекту Whisper здатна здійснювати транскрипцію аудіозаписів у текст з урахуванням контексту та особливостей звуків, а інші моделі якісно синтезують текст у мову. Використовуючи різні моделі штучного інтелекту, можна досягти значного покращення процесу навчання завдяки гнучкості, масштабності, інтерактивності та доступності. Водночас слід усвідомлювати, що контроль з боку вчителя та розвиток навичок спілкування з однолітками є необхідною складовою навчання та розвитку, яка не може бути повністю замінена штучним інтелектом.

Список літератури:

1. В. Бахрушин. Чого не вистачає у Концепції розвитку штучного інтелекту в Україні. Retrieved from https://zn.ua/ukr/EDUCATION/shtuchniyintelekt-i-osvita-350946_.html
2. Доценко І. О. Актуальні проблеми упровадження інформаційно-комунікаційних технологій у вищій освіті / І.О.Доценко // Гірничий вісник : науково-технічний збірник / м-во освіти і науки України, ДВНЗ «КНУ». –Кривий Ріг, 2017. –Вип. 102 –с. 117-120.
3. Кадемія. М. Ю. Професійно-технічна освіта в інформаційному суспільстві: монографія. Вінниця : Нілан-ЛТД, 2016. С. 124–45.
4. Нові технології в онлайн-навчанні. Retrieved from <https://recont.org/4-primera-ispolzovanija-iskusstvennogointellekta-v-onlajn-obuchenii>

АВТОМАТИЗОВАНІ ТА КОМП'ЮТЕРНО-ІНТЕГРОВАНІ СИСТЕМИ ВИРОБНИЦТВА БІОГАЗУ В УКРАЇНІ ТА КРАЇНАХ ЄВРОПЕЙСЬКОГО СОЮЗУ

Дєєв Дмитро Вадимович
Національний Університет Харчових технологій
м.Київ, Україна

В умовах сьогодення відновлювані джерела енергії займають значне місце в енергобалансі всіх країн світу. За даними Міжнародного енергетичного агентства [1], близько 15% первинної енергії в світі в 2020 р. було вироблено з відновлюваних джерел енергії. Виробництво електроенергії в країнах ЄС в останні роки тримається на рівні 3300-3500 ТВт·год/рік. Виробництво електроенергії з біомаси (тверда біомаса, відходи харчової промисловості, біогаз) повинно досягти 300 ТВт·год/рік. Одним з важливих секторів відновлюваних джерел енергії в світі є виробництво та енергетичне використання біогазу. Лідером у виробництві біогазу є Німеччина. Загальна кількість біогазових установок в Європі перевищує 11 тис. одиниць, в той час у Німеччині їх кількість складає 7215 одиниць з сумарною встановленою потужністю 2,9 ГВт [6].

В останні роки почали стрімко розвиватися проекти з виробництва очищеного біогазу (біометану) з подальшим закачуванням в мережі газотранспортної системи. У 2021 році в Європейському Союзі нараховано близько 180 установок з виробництва біометану, 130 з яких постачали біометан в газові розподільчі мережі, на інших біометан використовувався як моторне паливо для автомобілів [4,6].

У 2023 році в Європейському Союзі 56,7% біогазу було вироблено на біогазових установках, що використовують як сировину відходи харчової промисловості та спеціально вирощену рослинну сировину. Близько 20% біогазу було вироблено на станціях очистки стічних вод. При цьому різні європейські країни мали різну спеціалізацію. Біогаз з очисних споруд відіграє основну роль у Великобританії, Франції, Італії та Іспанії, у той час як біогаз з сільськогосподарських відходів та рослинної сировини домінує в Німеччині, Нідерландах, Чехії, Австрії, Бельгії, Данії та Східній Європі [3,6].

Для реалізації Національної стратегії управління відходами в Україні до 2030 року, необхідним є активізація напрямів ефективної утилізації твердих побутових відходів та відходів харчової промисловості з урахуванням європейських норм і стандартів та використання українського і закордонного досвіду у напрямі виробництва біогазу з різноманітних відходів [2,4].

Застосування сучасних систем автоматизації та комп'ютерно-інтегрованих систем управління надає можливість оптимізації технології виробництва біогазу. Доцільним є впровадження автоматизованої системи управління

біоенергетичним кластером на основі штучного інтелекту для перерозподілу відповідальності за доставку побічної продукції та органічних відходів на біогазовий комплекс. В цьому випадку система буде мати здатність самостійно коригувати обсяги надходження продукції чи відходів для забезпечення безперервності процесу виробництва біогазу. Відповідно, маючи дані про найближчі поставки сировини в біогазовий комплекс можна прогнозувати його роботу. Наприклад, якщо визначити, що рівень заповнення невеликий і комплекс працює в холодну пору року, то тоді буде біогаз направлений на ТЕЦ для забезпечення теплом і енергією заводу або підприємства. Якщо заповнення є максимальним, то є можливість прогнозування виробництва біогазу на продаж з метою отримання додаткового прибутку на підприємстві. Доцільним є встановлення датчиків для відстеження рівня наповненості метантенків та сонячних панелей з акумулятором, які дадуть змогу даній системі функціонувати цілодобово у безперервному режимі.

Стан розвитку виробництва біогазу з відходів підприємств у країнах Європейського Союзу може варіюватися, але багато з них працюють над використанням відновлюваних джерел енергії, включаючи біогаз. Як означалося вище, Німеччина є лідером у виробництві біогазу в Європі. Країна активно використовує технології біогазових установок для переробки відходів харчової промисловості та біомаси у біогаз. В Німеччині працює Федеральна програма підтримки відновлюваних джерел енергії та ефективності використання енергії з метою надання фінансової підтримки проектам з виробництва біогазу [1,3].

За Німеччиною крокує Швеція: в країні високо оцінюється використання біогазу як частини своєї стратегії зниження викидів парникових газів та розвитку відновлюваних джерел енергії. Заходи підтримки включають фінансові стимули та субсидії для розвитку біогазових проєктів [3].

До трійки лідерів виробників біогазу входить Данія. В країні активно розвивається використання біогазу, зокрема виробництво метану з відходів та біомаси, працюють державні ініціативи та підтримка, що сприяють виробництву та використанню біогазу для опалення та транспорту[4].

Голландія вивчає можливості використання біогазу у сільському господарстві, транспорті та міському плануванні. Голландські програми підтримки спрямовані на створення інфраструктури для транспорту та розвиток проєктів біогазу [5].

У Франції розвиваються проєкти з використання біогазу для транспорту та виробництва електроенергії. Країна ставить перед собою мету по збільшенню частки відновлюваних джерел енергії, у тому числі біогазу [3,5].

Ці країни та інші країни Європейського Союзу вкладають величезний науково-технічний потенціал у розвиток біогазового сектору, використовуючи відходи підприємств для виробництва енергії та зменшення негативного впливу на навколишнє середовище. Такі ініціативи часто спрямовані на зменшення викидів парникових газів, розвиток відновлюваних джерел енергії та створення незалежних систем енергопостачання.

Удосконалення автоматизованих та комп'ютерно-інтегрованих систем управління розвитком виробництва біогазу з використанням вторинних матеріальних ресурсів харчової промисловості допомагає створенню біоенергетичних кластерів та інтеграцію в їх систему засобів штучного інтелекту з метою оптимізації технологічних процесів.

Управління інноваційними технологіями виробництва біогазу може бути забезпечене шляхом створення біоенергетичних кластерів на базі підприємств з інтеграцією в систему збору та переробки відходів засобів штучного інтелекту. Використання досвіду Німеччини в сфері створення біогазових виробництв та розробки технологій з виробництва біогазу з застосуванням автоматизованих систем управління є необхідним елементом підвищення енергетичної незалежності України [6].

Список літератури:

1. Побігун А. М. Метанове бродіння як спосіб утилізації відходів тваринництва / А. М. Побігун, О. В. Бойко, І. О. Халіман // Науковий вісник ТДАТУ. – 2022. – Т.2. – с. 89-95.
2. Автоматизація холодильних машин і установок: лабораторний практикум/ уклад. Ю.Б. Беляєв, В.М. Сідлецький.М. І.Іванченко. Національний університет харчових технологій- Київ: НУХТ, 2016.- 61с.
3. Ладанюк А.П., Смітюх Я.В., Власенко Л.О. Заєць Н.А, Ельперін І.В. Системний аналіз складних систем управління К.:НУХТ, 2013.-274 с.
4. Промислові засоби автоматизації: навчальний посібник / А.К.Бабіченко, В.І. Тошинський, В.С.Михайлов та ін. За заг.ред. А.К.Бабіченка.-у 2ч.- Ч1: Вимірювальні пристрої. Харків:НТУ «ХП» 2013.- 470с.
5. Ельперін І.В. Автоматизація виробничих процесів. Київ, 2017.-378 с.
6. Кучерук П.П. Дослідження ефективності метаногенезу при анаеробному зброджуванні гною ВРХ з рослинними рештками / П.П. Кучерук, Ю.Б. Матвеев, Т.В. Ходаківська // Відновл. енергетика. – 2010. – В.20, №1. – с. 83-89.

МЕТОД АНАЛІЗУ ТА ФОРМУВАННЯ ІНТЕГРАЛЬНОЇ ОЦІНКИ ЯКОСТІ РОБОТИ КАНАЛІВ ЗВ'ЯЗКУ

Клавдієв Вячеслав Павлович,

Аспірант

Національний технічний університет «Харківський політехнічний інститут»,

Дмитрук Костянтин Сергійович,

Аспірант

Національний технічний університет «Харківський політехнічний інститут»,

Меркуленко Юрій Сергійович,

Аспірант

Національний технічний університет «Харківський політехнічний інститут»,

Вступ. Network Performance (NP) — це показник, який оцінює ефективність роботи мережі, включаючи такі аспекти, як швидкість передачі даних, затримка, пропускна здатність та надійність [1]. NP використовується для вимірювання якості з'єднання в мережі, враховуючи різні параметри, що впливають на загальну продуктивність, такі як час затримки пакетів, рівень втрат даних і стійкість до перевантажень[2]. Цей показник дозволяє визначати відповідність мережевих характеристик встановленим стандартам якості та оптимізувати мережу для кращого обслуговування користувачів.

Під час оцінки якості роботи мережевого каналу на певному часовому інтервалі використовуються нормативні показники NP, отримані в цей період, для визначення інтегральної оцінки [3]. На основі цих показників і раніше зроблених висновків формується метод розрахунку інтегрального показника NP.

Основні результати.

Припускається, що параметр роботи мережевого каналу P , який оцінюється протягом певного інтервалу часу T_m , має діапазон можливих значень $[0, P_{max}]$ і одне порогове значення P_{thres} . Якщо значення параметра знаходяться в межах $[0, P_{thres}]$, мережеве з'єднання забезпечує належну якість передачі пакетного трафіку. Якщо ж значення параметра перевищують поріг і потрапляють у діапазон $[P_{thres}, P_{max}]$, мережеве з'єднання не забезпечує належної якості передачі трафіку, і рівень якості поступово погіршується: від 100% (при значенні P_{thres} , що забезпечує належну якість передачі будь-яких типів трафіку для всіх сервісів) до 0% (повне припинення надання будь-яких сервісів) при значенні P_{max} . Загальний час перевищення параметром порогового значення P_{thres} , протягом періоду оцінки T_m визначається як сума часових інтервалів часу dt , протягом яких значення параметра перевищує поріг P_{thres} .

$$P_{thres} = \sum_{i=1}^n dt_i, \quad (1)$$

де n – кількість інтервалів часу, протягом яких параметр перевищує порогове значення за час T_m , dt_i - тривалість інтервалу часу для розрахунку одиничного значення параметра (дорівнює тривалості часового інтервалу для розрахунку одиничного значення показника якості).

Значення сформованого інтегрального показника якості Q_p показує ступінь погіршення якості надання сервісу/послуги стосовно оцінюваного параметра і описується відношенням загальної площі під кривою графіка зміни значень параметра вище рівня P_{thres} (область S_{par} на рисунку 1) до загальної площі можливих значень параметра вище значення P_{thres} (область S_{thres} на рис. 1) за час проведення оцінки.

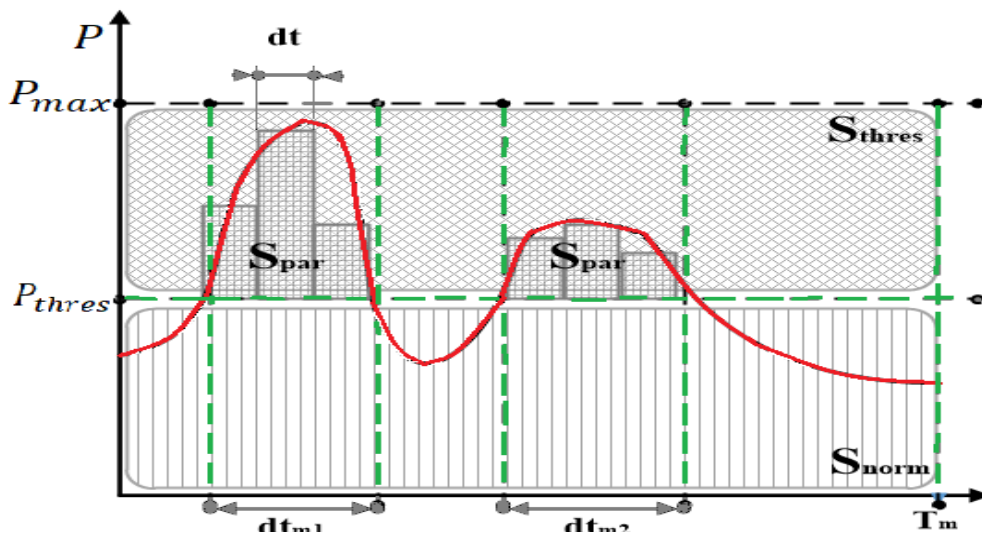


Рисунок 1. Формування оцінки параметра якості каналу за весь час оцінювання

Площа кожної області S_{par} складається з набору елементарних площ, утворених добутком величини перевищення значенням оцінюваного параметра встановленого порогового значення на тривалість одиничного інтервалу часу, який використовується для формування одиничного значення оцінюваного параметра.

$$S_{par} = \int_0^{T_m} (P(t) - P_{thres}(t)) dt, \quad (2)$$

При цьому значення параметра $P(t)$, яке оцінюється в (2) визначається наступним чином

$$\begin{cases} P(t), & \text{якщо } P_{thres} < P(t) \leq P_{max}, \\ P_{thres}, & \text{якщо } P(t) \leq P_{thres}, \\ P_{max}, & \text{якщо } P_{max} < P(t). \end{cases} \quad (3)$$

У свою чергу загальна площа S_{thres} розраховується за наступним співвідношенням

$$S_{thres} = \int_0^{T_m} (P_{max}(t) - P_{thres}(t)) dt, \quad (4)$$

За фізичним змістом значення S_{thres} описує величину максимального погіршення продуктивності мережевого каналу за час T_m за оцінюваним параметром, а значення S_{par} описує досягнуту величину погіршення продуктивності мережевого каналу за оцінюваним параметром за час T_m . Підсумкова формула для отримання значення інтегрального показника, який оцінює ступінь погіршення якості роботи мережевого каналу за оцінюваним параметром на інтервалі часу проведення оцінки, з урахуванням (2) та (4) має такий загальний вигляд.

$$Q_P = \left(1 - \frac{S_{par}}{S_{thres}}\right) * 100\%. \quad (5)$$

Очевидно, що у разі, якщо значення оцінюваного параметра не перевищують порогове значення протягом усього інтервалу часу проведення оцінки, значення сформованого інтегрального показника дорівнює 100%.

Висновок. Запропонований у статті метод аналізу та формування інтегральної оцінки якості роботи каналів зв'язку дозволяє точно оцінити продуктивність і надійність каналів, враховуючи різні параметри якості. Метод забезпечує ефективний моніторинг і прийняття рішень щодо оптимізації роботи каналів зв'язку.

References:

1. Voronets V. A method of forming a packet transmission plan at peak network load that reduces response / V. Voronets, P. Pustovoitov // Management, navigation and communication systems. Collection of scientific papers. – Poltava: PNTU, 2024. – Т. 1 (75). – С. 185-188. – doi:<https://doi.org/10.26906/SUNZ.2024.1.185>.
2. Pustovoitov, P., Okhrimenko, M., Voronets, V., & Udalov, D. (2021). The speed calculating increasing method of the markov model network node. *Advanced Information Systems*, 5(3), 13–17. <https://doi.org/10.20998/2522-9052.2021.3.02>.
3. Pustovoitov P., Sokol G., Hroza P., Tyrtysnikov O., Rvachova N. Mathematical Model of Single-Channel Infocommunication Node with Several Packet Flows. Proceedings of 2018 International Scientific-Practical Conference on Problems of Infocommunications. Science and Technology, 2018, p. 166-170, doi: 10.1109/INFOCOMMST.2018.8632128.

УПРАВЛІННЯ ДИСЦИПЛІНОЮ ОБСЛУГОВУВАННЯ ЧЕРГ У ВУЗЛАХ МЕРЕЖ З УРАХУВАННЯ ПРІОРИТЕТІВ ПАКЕТІВ

Ковда Євген Олександрович,

Аспірант

Національний технічний університет «Харківський політехнічний інститут»,

Судаков Євген Володимирович,

Аспірант

Національний технічний університет «Харківський політехнічний інститут»,

Даніс Павло Григорович,

Аспірант

Національний технічний університет «Харківський політехнічний інститут»,

Вступ. Постановка проблеми. Важною характеристикою процесу обслуговування пакетів у вузлі комп'ютерної мережі є дисципліна обслуговування. Найпростішою є дисципліна FIFO (першим прибув, першим обслужений)[1]. Ця дисципліна має суттєвий недолік: пакетам, що належать потокам з вищим пріоритетом або потокам, більш чутливим до затримки, не надається жодних переваг. Більш ефективною є схема, названа справедливою організацією черги. У цій схемі кожен вхідний пакет поміщається у відповідну чергу, які обслуговуються циклічно, тобто з кожної черги по черзі обирається один пакет[2]. Недолік цієї схеми полягає в тому, що потоки з більшим середнім розміром пакета отримують більшу частку пропускну здатності порівняно з потоками з меншим середнім розміром пакетів. Цей недолік долається дисципліною з побітовим циклом обслуговування черг. Нарешті, ще більш досконалою є так звана схема узагальненого поділу процесора, в якій кожному потоку приписується вага, що визначає кількість бітів із цього потоку, які обслуговуються в черговому циклі. При реалізації цієї схеми характер обслуговування черг потоків однозначно задається сукупністю їхніх ваг. Слід зазначити, що і ця схема небездоганна, оскільки при її реалізації ігноруються реальні довжини черг.

Основний результат. При цьому виникає небезпека втрати повідомлень, що надходять у черги, довжина яких наближається до критичної. Відповідно до сказаного, природно поставити завдання знаходження управління дисципліною обслуговування, яке забезпечує мінімізацію максимальної довжини черги з урахуванням ваги відповідного потоку.

Допустимо, що у вузол мережі надходить m різнотипних потоків, що мають відповідну вагу пріоритету $\beta_1, \beta_2, \dots, \beta_m$, інтенсивність надходження $\lambda_1, \lambda_2, \dots, \lambda_m$ та середню інтенсивність обслуговування $\mu_1, \mu_2, \dots, \mu_m$. Введемо вектор

$X = (x_1, x_2, \dots, x_m)$, в якому компонента x_i визначає частку часу від тривалості циклу кругового обслуговування черг, виділеного пакетам i -го потоку. Тоді можна визначити еквівалентну інтенсивність μ_i^0 обслуговування пакетів i -ої черги, яка розраховується за формулою $\mu_i^0 = \mu_i x_i$. При цьому зважена довжина черги для i -го потоку розраховується за формулою [4].

$$\bar{n}_i = \frac{\lambda_i^2 \beta_i}{(\mu_i^0)^2 - \lambda_i \mu_i^0} = \frac{\lambda_i^2 \beta_i}{(x_i \mu_i)^2 - \lambda_i \mu_i x_i}, \quad i = 1, 2, \dots, m. \quad (1)$$

Тепер задача раціональної організації обслуговування сукупності потоків пакетів може бути сформульоване таким чином:

$$X^* = \left(x_1^*, x_2^*, \dots, x_m^* / \sum_{i=1}^m x_i = 1, x_i \geq 0 \right) = \arg \min \max_i \left\{ \frac{\lambda_i^2 \beta_i}{x_i^2 \mu_i^2 - \lambda_i \mu_i x_i} \right\}, \quad (2)$$

Отриману задачу відшукування набору $x_1^*, x_2^*, \dots, x_m^*$ вирішують будь-яким методом оптимізації.

Висновок.

Показано важливість розробки ефективних алгоритмів управління дисципліною обслуговування черг у мережевих вузлах з урахуванням пріоритетів пакетів. Запропонований метод дозволяє оптимізувати розподіл ресурсів, мінімізуючи затримки та втрати даних, що особливо важливо для критично важливих і чутливих до затримок потоків. Отримані результати підтверджують, що впровадження такого методу підвищує продуктивність і надійність роботи мережі, забезпечуючи більш справедливий розподіл пропускної здатності між різними типами трафіку.

References:

1. Nagle J "On Packet Switches with Infinite Storage". IEEE Transactions on Communications, April, 1987.
2. Demers A., Keshav S, Shenker S. "Analysis and Simulation of a Fair Queuing Algorithm", Interworking: Research and Experience, September, 1990.

НАУКОВО ОБГРУНТОВАНІ ЗАХОДИ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЗДОРОВ'Я С/Г ТВАРИН, ПТИЦІ, РИБИ

Мандигра Ю.М.,

к.с/г.н., директор Дослідної станції епізоотології ННЦ «ІЕКВМ»,

Воловик Г.П.,

к.вет.н., доцент Рівненського державного гуманітарного університету,

Мандигра М.С.,

д.вет.н., академік секретар Національної академії аграрних наук України,

Така постановка питання досить обширна, навіть перевищує концептуальні підходи до розробки та впровадження протиепізоотичних заходів, які включають діагностику, профілактику, ліквідацію заразних захворювань інфекційної і паразитарної етіології. Тут необхідно передбачити також профілактику і незаразної патології, метаболічні процеси, добитися гармонії тварин і довкілля.

При цьому у чистопородних високопородних тварин проявляється патологічна реакція та незначні зміни умов утримання, годівлі, впливу зовнішнього середовища. Направлена селекція суттєво деформувала генетичний код у сторону зменшення можливості пристосування до всіх негативних умов. Це зумовлює, що 70-75% молодняку хворіє із синдромом порушення функції органів травлення і дихання, а більше 50% маточного поголів'я із синдромом патології органів відтворення. Майже у всіх тварин діагностують кетози, гепатодистрофію, остеодистрофію, гіпоглікемію, ендометрит, мастити.

У результаті перезараження підвищується вірулентність і поліпатогенність мікроорганізмів.

Підтримка продуктивного здоров'я тварин передбачає два основних напрями – економічні показники тваринництва та одержання безпечної та якісної продукції. Особливому контролю екосистеми утримання тварин антропогенні аномалії хімічної природи – важкі метали, пестициди, добрива, діоксини, активований кисень нітрати.

Потрібно враховувати що з кормами тварин забезпечується лише на 30-75% мікроелементами.

Інтенсивний ріст народонаселення вимагав перегляду шляхів збільшення джерел живлення за допомогою селекції, вдалося різко підвищити білково-жирномолочність, приріст живої маси, проте у тварин зменшилась фізіологічна здатність підтримки гомеостазу, здоров'я. позитивні результати науково-технічного прогресу загострили екологічні проблеми села. Це значно ускладнилось в Україні в результаті підриву Каховської ГЕС, торф'яними

пожежами, замінуванням значної території, голодуванням і розстрілом тварин, що вимагає започаткування нового розділу екології та етології.

Виникла необхідність більш детально вивчати еколого-адаптаційну концепцію виникнення розвитку патології сільськогосподарських тварин і запропонувати еколого-адаптаційну стратегію захисту здоров'я і високу продуктивність. Потрібно повністю відмовитися від девастації заразної патології, а вчитися науково-обгрунтовано керувати епізоотичним процесом у гармонії з довкіллям.

Для кожної країни забезпечення населення повноцінним харчуванням є пріоритетним напрямом національної безпеки.

Проблема дійсно важлива. Відомо, що більше мільярда людей у світі голодує і стільки ж страждає від ожиріння. Разом з цим настає час, коли на перше місце вийде необхідність забезпечення якості і безпечності продуктів харчування, за даними ВООЗ більше 30% населення розвинутих країн страждає від харчових отруєнь. Конче потрібні науково-обгрунтовані заходи профілактики. Потрібно враховувати, що формуються некультивовані форми бактерій, які не діагностуються загальнобіологічними методами. Тріада Коха не працює.

Взагалі потребує перегляду доктрина взаємодії макро- і мікроорганізмів [1-2].

Нині відсутня вичерпна відповідь на позитивну і негативну роль мікроорганізмів, якщо враховувати, що в організмі дорослих тварин їх 3-4 кг, шару чорнозему 20-30 кг.

Усі ці питання є складовими Європейської зеленої угоди (EU Green Deal), у якій значна частина програми займає стратегія сільського господарства зі сталого використання хімікатів до суттєвого збільшення органічного господарства. ЄС декларує зменшення використання агрохімікатів на 50%. Україна приєдналася до цієї ініціативи. У 2013 році був підписаний закон «Про виробництво і обіг органічної сільськогосподарської продукції та сировин, що сприятиме інтеграції українського аграрного виробництва на ринках ЄС та світу.

У 2020 році в Україні знизився продаж органічної продукції. Загальна сума становила 627 млн.дол.США. зменшилася і земельна площа. Так, на кінець 1922р. було використано 363 619 га під контролем органічної сертифікації, що на 38,0% менше ніж у 2021р. Проте, передбачено збільшення площі до 3% від загальної та експорт органічної продукції до одного млрд.дол США. На сьогодні працює понад 170 сертифікованих операторів і у 2023 р. загальний обіг перевищив показники 2022 року[11].

В межах даної проблеми авторів більш цікавить деякі особливості отримання органічної продукції тваринництва.

Найбільш гостро тут на перешкоді стоять дві складні проблеми – антибіотико-профілактика і терапія та різні види дезінфекції. У цьому напрямі автори відповідають даними літератури та мають власні експериментально-виробничі дані.

Загальновідома позитивна оцінка відкриття антибіотиків, на застосуванні яких основана боротьба з бактеріальними інфекціями, сепсисом. Через декілька років після відкриття і масового застосування антибіотиків виявленими їх ростистимулюючий ефект, рентабельність при цьому сягала 250-500%. Проте, уже у 80-тих роках стала відома суть антибіотикорезистентності, яка передавалася від тварин людям. Уже у 2006 році країни ЄС заборонили кормові антибіотики. Достатньо того, що щорічне застосування антибіотиків у ветеринарії сягало далеко за 30 тон, у медицині біля 2-ох тон. В Україні донині в кожній аптеці без рецепту можна придбати ці препарати. Детально проблема антибіотикорезистентності описані наступними авторами [3,4,7].

В результаті багатьох наукових досліджень з'явилася ціла група препаратів – альтернатив антибіотиках. Серед них ефірні масла, органічні кислоти і солі, різні види пробіотиків, ензими, фторхінолони, фітобіотики, тригліцериди.

В Україні широкомаштабні впровадження щодо альтернатив антибіотикам отримали розробки професора Подобеда Л.І. та інших [9].

Дана проблема найшла своє відображення на 70-й сесії Європейського регіонального комітету ВООЗ, де відповідні міністри 53 країн затвердили Європейську програму роботи на 2020-2025 роки в якій передбачили «Підвищення безпеки пацієнтів і боротьба зі стійкістю до протимікробних препаратів»[6].

За прогнозами ВООЗ у 2050р число смертей через антибіотикорезистентність може досягати 10 млн осіб на рік, а річні витрати для світової економіки перевищать 100 трлн.дол. США [6,8].

Ми дещо доповнюємо альтернативи антибіотикам, пропонуючи електрохімічні-активовані розчини (ЕХА-розчини). Рекомендації з їх застосування розмістимо після загальної характеристики дезінфектології [12, 13].

З метою дезінфекції в Україні щорічно використовується майже млрд літрів дезінфікуючих засобів. З кожним роком, до яких, як і до антибіотиків виникає резистентність, і це потребує їх постійне оновлення, розширення асортименту. Проте, відомо, що залишки діючих речовин у довкіллі перетворюються на аерозолі, промивні води надходять у каналізацію, а звідти на поля, водойми (це альдегіди, кислоти, феноли, хлорвмісні речовини, залишки форм активного кисню). Вони зберігають токсичність роками і нажаль, постійно можуть потрапляти до тварин і людей, що зумовлює хронічну інтоксикацію, яку важко діагностувати, профілакувати і лікувати. У зв'язку з тим, що для специфічної профілактики більшості заразних захворювань відсутні вакцини головною складовою протиепізоотичних та оздоровчих заходів важливе місце займає дезінфекція, головним завданням якої є блокування другої ланки епізоотичного ланцюга – усунення механізму передачі патогенних збудників від джерела збудників інфекції до сприйнятливих тварин. Це є свідченням того, що без дезінфекції неможливо ефективної боротьби з заразними хворобами тварин [10].

Ми використовували дезінфікуючий засіб «Дезаква-Аноліт», загальні характеристики даного препарату наступні: активно діючі речовини представлені сумішшю високоактивних метастабільних (електрохімічно

активованих) оксидантів, концентрація яких в перерахунку на активний хлор становить не менше 0,5 г/л (0,05%) при загальному вмісті розчинених речовин (мінералізації) не більше 0,9 г/л і рН засобу $5,0-6,5 \pm 1,0$. Метастабільна суміш оксидантів представлена хлоркисневими і гідропероксидними сполуками: хлорнуватиста (інша назва гіпохлоритна) кислота (50-95%), діоксид хлору (1-7%), пероксид водню (3-8%), інші пероксидні і супероксидні сполуки (1-5%).

Позитивними характеристиками Аноліту є те що діє на всі види мікроорганізмів, є екологічно безпечним, у довікллі розпадається на воду і залишки Na Cl. Діючі антибактеріальні сполуки аналогічні такі, які локалізовані і виробляються організмом ссавців за фагоцитоз. Тому, Аноліт відноситься до 4 групи токсичності і тому не шкідливий для людей і тварин [10,12,13].

Отримані нами дані переконливо свідчать щодо ефективності Аноліту за профілактики та лікування аскосферозу бджіл, який викликається спороутворюючими мікроорганізмами та його ефективність за передінкубаційною обробкою яєць, яка аналогічна дії парів формальдегіду [12,14].

У всіх видів мікроорганізмів не виникає резистентність до ЕХА-розчинів.

Ми розпочали експериментальні дослідження запровадження Аноліту для дезінфекції та отримання органічної продукції рибництва. На цю тему у літературі є багато інформації. Рекомендовано застосування Аноліту для одержання рибних білкових мас [5].

Автори свідомі того, що ЕХА-розчини не можуть бути панацеєю. Проте, переконані що наявні характеристики спонукають до подальших аналогічних досліджень. Запрошуємо зацікавлених науковців до співпраці.

Список літератури:

1. Сакс Д. С. Мікроби гарні та не дуже / Джесіка Снайдер Сакс. – Харків: Клуб сімейного дозвілля, 2018. – 336 с.
2. Iutynska G. O. Bioregulation of microbial-plant systems / G. O. Iutynska, S. P. Romarenko. – Kyiv: Nichlava, 2010. – 464 с.
3. Касяненко О. І., Касяненко С. М., Нестеренко О. М. Моніторинг антибіотикорезистентності збудників бактеріальних інфекцій птиці. Bulletin of Sumy National Agrarian University. The series: Veterinary Medicine. – 2022. – № 4(59). – С. 24–32. URL: <https://doi.org/10.32845/bsnau.vet.2022.4.4>.
4. Антибіотикорезистентність умовно-патогенних мікроорганізмів: актуальність, умови виникнення, шляхи подолання / Л. В. Romaniuk та ін. Інфекційні хвороби. – 2020. – № 4. – С. 63–71. URL: <https://doi.org/10.11603/1681-2727.2019.4.10965>.
5. Виннов А., Маноли Т. Использование анолитов для производства рыбных белковых масс. Наукові праці. Т. 2, № 40. С. 117–120.
6. Огляд законодавства ЄС пов'язаного з громадським здоров'ям (квітень 2020). GFA Consulting group. URL: <https://cloud.phc.org.ua/index.php/s/c57rB44rBXwDSs6>.

7. Антибіотикорезистентність в хірургії. Монографія / [А. Г. Салманов, В. Ф. Марієвський, В. В. Бойко та ін.]. – Харків: НТМТ, 2012. – 456 с.

8. Салманов А. Г. Стратегічний план дій України з профілактики інфекцій, пов'язаних з наданням медичної допомоги та антимікробної резистентності. Монографія / А. Г. Салманов. – Київ: ТОВ «Аграр Медіа Груп», 2016. – 380 с.

9. Подобед Л. И. Синбиотики - новое направление в системе защиты желудочно-кишечного тракта птицы от дисбактериоза [Електронний ресурс] / Л. И. Подобед, А. В. Коваленко, В. А. Карпинчик – Режим доступу до ресурсу: http://podobed.org/sinbiotiki_

[_novoje_napravlenie_v_sisteme_zaschity_zheludochno-kishechnogo_trakta_ptitsy_ot_disbakterioza.html](http://podobed.org/sinbiotiki_-_novoje_napravlenie_v_sisteme_zaschity_zheludochno-kishechnogo_trakta_ptitsy_ot_disbakterioza.html).

10. Дезінфекція і довілля / М. С. Мандигра, А. В. Лисиця, Г. П. Воловик, Ю. М. Мандигра, О. П. Бойко // Ветеринарна біотехнологія. – 2018. – Вип. 32(2). – С. 355–364.

11. Герілович А.П., Герілович І.О., Окаєвич О.С. Посібник з лабораторної біобезпеки четверте видання та асоційовані монографії (переклад українською), під. ред. проф. Геріловича А.П. – Х.: Інститут Єдиного Здоров'я – 2024. – 682 с.

12. Удосконалення ветеринарно-санітарних заходів з метою отримання органічної продукції бджільництва / Мандигра М.С., Постоєнко В.О., Лисиця А.В., Бялецький С.А., Гришук В.П., Мандигра Ю.М., Воловик Г.П., Мандигра С.С., Гнатюк Д.М., Мінцюк Є.П., Сероштан І.О., Постоєнко Г.В. Київ: ДІА, 2021, 52 с.

13. Мандигра М.С. «Використання електрохімічних активованих (ЕХА) розчинів у ветеринарній медицині і органічному виробництві» / М.С. Мандигра, А.В. Лисиця, Д.М. Гнатюк [та ін.]. – Луцьк: ПП Іванюк В.П., 2020. – 81 с.

14. Мандигра Ю.М. «Санитарно-ветеринарное обеспечение благополучия птицеводства» /Мандигра Ю.М., Воловик Г.П., Долецький С.П.. -Conferința științifico-practică cu participare internațională: "Gestionarea fon dului genetic animalier – probleme, soluții, perspective" = Scientific and practical conference with international participation: "Management of the genetic fund of animals – problems, solutions, outlooks", 28-30 septembrie [2023, Maximovca] : Culegere de lucrări științifice / comitetul științific: Mașner Oleg (președinte) [et al.]. – Maximovca : Print-Caro, 2023. – 482 p. : fig. color, tab. Antetit.: Institutul Științifico-Practic de Biotehnologii în Zootehnie și Medicină Ve terinară [et al.]. – Texte : lb. rom., engl., rusă. – Rez.: lb. engl. – Referințe bibliogr. la sfârșitul art. – [50] ex. ISBN 978-9975-175-38-8. 631/638(082)=135.1=111=161.1

Scientific publications

MATERIALS

The XXXIII International Scientific and Practical Conference
«Peculiarities of the organization of human activity in the environment»

Paris, France. 186 p.
(August 19-21, 2024)