



EUROPEAN CONFERENCE

Conference Proceedings



**XXVIII International Science Conference
«Unusual methods of development of
science and thoughts»**

July 17 - 19, 2023

Madrid, Spain

UNUSUAL METHODS OF DEVELOPMENT OF SCIENCE AND THOUGHTS

Abstracts of XXVIII International Scientific and Practical Conference

Madrid, Spain

(July 17 – 19, 2023)

UDC 01.1

ISBN – 9-789-40369-774-1

The XXVIII International Scientific and Practical Conference «Unusual methods of development of science and thoughts», July 17 – 19, Madrid, Spain. 182 p.

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

Illustrations © 2023 by the European Conference.

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

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

© All rights reserved.

No part of this publication may be reproduced, distributed, or transmitted, in any form or by any means, or stored in a data base or retrieval system, without the prior written permission of the publisher. The content and reliability of the articles are the responsibility of the authors. When using and borrowing materials reference to the publication is required. Collection of scientific articles published is the scientific and practical publication, which contains scientific articles of students, graduate students, Candidates and Doctors of Sciences, research workers and practitioners from Europe, Ukraine and from neighboring countries and beyond. The articles contain the study, reflecting the processes and changes in the structure of modern science. The collection of scientific articles is for students, postgraduate students, doctoral candidates, teachers, researchers, practitioners and people interested in the trends of modern science development.

The recommended citation for this publication is: Chaploutskyi A. Growth of yabduni trees depending on the shape of the crown and the time of pruning. Abstracts of XXVIII International Scientific and Practical Conference. Madrid, Spain. Pp. 8-9.

URL: <https://eu-conf.com/ua/events/unusual-methods-of-development-of-science-and-thoughts/>

TABLE OF CONTENTS

AGRICULTURAL SCIENCES		
1.	Chaploutskyi A. GROWTH OF YABDUNI TREES DEPENDING ON THE SHAPE OF THE CROWN AND THE TIME OF PRUNING	8
2.	İsmailova G.I, Mammadova M.H. EVALUATION OF CALLUS FORMATION FROM IMMATURE WHEAT EMBRYOS THAT ARE AT DIFFERENT LEVELS OF DEVELOPMENT	10
3.	Niyazova N.N., Maserti B. THE STUDYING THE POTENTIAL EFFECTS OF MACROALGAL AND CYANOBACTERIAL EXTRACTS AS BIOSTIMULANTS OF TOLERANCE ON TOMATO PLANTS IN DROUGHT CONDITION	15
4.	Новак Ж.М., Ненька О.В., Шамрай М.П. ДОВЖИНА КОЛОСА КОЛЕКЦІЙНИХ СОРТОЗРАЗКІВ ЯЧМЕЕНЮ ЯРОГО	17
ART HISTORY		
5.	Voronovskaya O. THE SPECIFICS OF THE SCIENTIFIC CREATIVITY OF A MUSICOLOGIST AS AN OBJECT OF INTERDISCIPLINARY RESEARCH	20
6.	Овсяннікова Н.Ю. ПІСНЯ ВОЛОДИМИРА ІВАСЮКА "ЧЕРВОНА РУТА" – ГЕНЕТИЧНИЙ КОД УКРАЇНЦІВ	23
CHEMISTRY		
7.	Akbarov N.A.O., Novruzova N.A.G. NEW TYPE ANTI-CORN AND SHRINK ADDITIVES FOR LUBRICANT OILS	25
ECONOMY		
8.	Khaydarova N. MODERN TRENDS IN EXTERNAL LABOR MIGRATION	29

9.	Гой В.В. БЕЗПЕКОВІ ЧИННИКИ ФОРМУВАННЯ ТА ВИКОРИСТАННЯ ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ ЕКОНОМІЧНОЇ СИСТЕМИ БУДІВЕЛЬНИХ ПІДПРИЄМСТВ	31
10.	Даниленко Є.С. РЕГУЛЮВАННЯ РОЗВИТКУ РИНКУ ЛЕГКОВИХ АВТОМОБІЛІВ: ДОСВІД КРАЇН ЄС	33
11.	Кальченко Т.В. ВПЛИВ ХРЕМАТИСТИЧНОЇ ІДЕОЛОГІЇ НА ДИНАМІКУ І СУЧАСНІ ТРЕНДИ ГЛОБАЛЬНИХ ПРОЦЕСІВ	38
12.	Костюк В.С. ЛЮДСЬКИЙ КАПІТАЛ ЯК ГОЛОВНИЙ ЧИННИК ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ РОЗВИТКУ В ПОВОЄННИЙ ПЕРІОД	41
13.	Мамонов К.А., Дмитренко А.А., Коваленко Л.Б. СТАН ТА ТРАНСФОРМАЦІЙНІ ПРОЦЕСИ, ЩО ВІДБУВАЮТЬСЯ У БУДІВЕЛЬНІЙ СФЕРІ НА СУЧАСНОМУ ЕТАПІ	46
GEOLOGY		
14.	Дрешпак О.С., Ішков В.В., Козар М.А. ДЕЯКІ АКТУАЛЬНІ ПИТАННЯ РОЗВИТКУ ВУГЕЗБАГАЧОВАЛЬНОЇ ГАЛУЗІ УКРАЇНИ	49
15.	Чернобук О.І. ПОПЕРЕДНІ ВІДОМОСТІ ПРО ЗВ'ЯЗОК МІЖ ГЕРМАНІЄМ ТА МИШ'ЯКОМ У ВУГІЛЬНОМУ ПЛАСТІ С 5 ШАХТИ "БЛАГОДАТНА"	61
JOURNALISM		
16.	Polishko N., Blynova N. ETHICAL CONCERNS IN BIG DATA CONSIDERATIONS	73
JURISPRUDENCE		
17.	Заборовський В.В., Манзюк В.В., Копча І.І. ДЕЯКІ ПИТАННЯ МІЖНАРОДНОГО СПІВРОБІТНИЦТВА ТА ДОСВІД АВСТРІЇ ЩОДО ПРАВОВОГО РЕГУЛЮВАННЯ ДОПІНГУ В СУЧАСНОМУ ПРОФЕСІЙНОМУ СПОРТІ	76

18.	Кірін Р.С. КОНЦЕПЦІЯ ІДЕНТИФІКАЦІЇ СУБ'ЄКТНОГО СКЛАДУ КОНТРОЛЬНО-НАГЛЯДОВИХ ІР-ВІДНОСИН	79
MANAGEMENT, MARKETING		
19.	Віштак І.В. ТЕОРЕТИЧНІ ЗАСАДИ УПРАВЛІННЯ ТРАНСФЕРОМ ТЕХНОЛОГІЙ НА ЗАСАДАХ СИСТЕМНОГО ПІДХОДУ	86
20.	Уварова Т.В. ОСОБЛИВОСТІ СИСТЕМИ КАДРОВОГО МЕНЕДЖМЕНТУ У СФЕРІ ОБОРОНИ	89
MEDICINE		
21.	Чуприна Г., Свиридова Н., Сінько І. ВИКОРИСТАННЯ РЕФЛЕКСОТЕРАПІЇ В КОМПЛЕКСНОМУ ЛІКУВАННІ ПРИ ПАРОКСОЗМАЛЬНІЙ ГЕМІКРАНІЇ	92
PEDAGOGY		
22.	Попова І., Кушмаунзе Т. АВТОРСЬКІ КАЗКИ ЯК ЗАСІБ ФОРМУВАННЯ ПРИРОДОЗНАВЧОЇ ЛЕКСИКИ У ДІТЕЙ СТАРШОГО ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ	97
23.	Булеза Б.Я. ЗАПОБІГАННЯ ВІДХИЛЕННЯМ В РОБОТІ ІМУННОЇ СИСТЕМИ В ПРОЦЕСІ ПРЕВЕНЦІЇ НАРКОМАНІЇ	101
24.	Великожон В. ТЕОРЕТИЧНІ ЗАСАДИ ФОРМУВАННЯ ДОСЛІДНИЦЬКИХ НАВИЧОК У ЗДОБУВАЧІВ ЗАГАЛЬНОЇ СЕРЕДНЬОЇ ОСВІТИ В УМОВАХ НОВОЇ УКРАЇНСЬКОЇ ШКОЛИ	105
25.	Козубовська І.В., Козубовський В.В. ДЕЯКІ ОСОБЛИВОСТІ МІЖКУЛЬТУРНОГО ДІЛОВОГО СПІЛКУВАННЯ	111
26.	Курило В.С. ПІДГОТОВКА МАЙБУТНІХ ВИХОВАТЕЛІВ ДО ФОРМУВАННЯ ЦИФРОВОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ ДІТЕЙ ПЕРЕДШКІЛЬНОГО ВІКУ	116

27.	Лунячек С.В. ВЛАСНИЙ ВЕБ-САЙТ ПЕДАГОГІЧНОГО ПРАЦІВНИКА: ПРОБЛЕМИ СТВОРЕННЯ	119
28.	Менсітова Є.А. БІЛІНГВІЗМ В КОНТЕКСТІ ОСНОВНИХ ВИДІВ МОВЛЕННЄВОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ПІД ЧАС ФАХОВОЇ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ ПЕРЕКЛАДАЧІВ	122
29.	Розлуцька Г.М., Куриця В.В. ПЕДАГОГІЧНИЙ ІНСТРУМЕНТАРІЙ ТЕАТРАЛІЗАЦІЇ У ВИХОВАННІ ДІТЕЙ ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ	124
30.	Смук О.Т., Милян Ж.І., Мачабелі Т.М. СУЧАСНІ ТЕНДЕНЦІЇ РОЗВИТКУ ІНКЛЮЗИВНОЇ ОСВІТИ	130
31.	Чеб С.С. ВИКОРИСТАННЯ ТЕХНОЛОГІЙ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ В ЗАКЛАДАХ ПРОФЕСІЙНОЇ (ПРОФЕСІЙНО- ТЕХНІЧНОЇ ОСВІТИ) В ІНКЛЮЗИВНІЙ МОДЕЛІ ОСВІТИ	135
PHILOLOGY		
32.	Daniyeva M.D., Jabbarova Y.K. ETHNOLINGUISTIC PRINCIPLES OF STUDYING THE CATEGORY OF KINSHIP	138
PHYSICAL AND MATHEMATICAL SCIENCES		
33.	Nussupbekov U., Turlybekova R. DEVELOPMENT OF ALTERNATIVE ENERGY SOURCES USING ELECTRO-HYDRO PULSE INSTALLATION	144
TECHNICAL SCIENCES		
34.	Pashchin M., Goncharov P., Todorovich N. THE EFFECT OF A HIGH INTENSITY PULSED ELECTROMAGNETIC FIELD ON RESIDUAL WELDING STRESSES	148
35.	Gavrilenko O., Zhurakovska O., Khomenko O. ANALYSIS OF THE FEASIBILITY OF IMPLEMENTING SERVICE PORTFOLIOS	151

36.	Zachepa N. JUSTIFICATION OF THE APPLICATION OF GENERAL LOGICAL METHODS AND TECHNIQUES FOR SCIENTIFIC RESEARCH	155
37.	Zachepa N. APPROACHES TO THE ASSESSMENT OF RIGHTS TO INTELLECTUAL PROPERTY OBJECTS	159
38.	Zachepa N. METHODS OF ASSESSING THE TECHNICAL LEVEL OF PRODUCTION	163
39.	Тімов О.О., Надточій І.І., Журавель О.Г. СПОСІБ ЩОДО ОЦИФРУВАННЯ ЗГАСЛИХ АРХІВНИХ ДОКУМЕНТІВ ДЛЯ СТВОРЕННЯ ЕЛЕКТРОННОГО ФОНДУ КОРИСТУВАННЯ	166
40.	Хомин Т.І. ВПЛИВ НАБРЯКАННЯ ГЛИНИСТИХ МІНЕРАЛІВ НА ЗМІНУ ПРОНИКНОСТІ КОЛЕКТОРІВ ПІД ЧАС ГЛУШІННЯ СВЕРДЛОВИН	168
41.	Шевченко І.І., Болбас О.М. ВПРОВАДЖЕННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ ДОСЛІДЖЕНЬ МАТЕРІАЛІВ МІЖНАРОДНИХ СТАНДАРТІВ ДЛЯ ВІДПОВІДНОСТІ НАУКОВО-ТЕХНІЧНОЇ ПРОДУКЦІЇ СТРАХОВОГО ФОНДУ ДОКУМЕНТАЦІЇ ВИМОГАМ МІЖНАРОДНОЇ ТА ЄВРОПЕЙСЬКОЇ СИСТЕМИ ТЕХНІЧНОГО РЕГУЛЮВАННЯ	173
42.	Яценко А.О. НАПОВНЕННЯ БАЗИ ЗНАНЬ ІНФОРМАЦІЙНОЇ СИСТЕМИ МЕТОДОМ АВТОМАТИЧНОГО ПЛАНУВАННЯ	175
TOURISM		
43.	Бащак М.М. ВПРОВАДЖЕННЯ ІННОВАЦІЙНИХ МЕТОДІВ У ТУРИСТИЧНЕ ПІДПРИЄМСТВО	179

GROWTH OF YABDUNI TREES DEPENDING ON THE SHAPE OF THE CROWN AND THE TIME OF PRUNING

Andrii Chaploutskyi

PhD in Agriculture, Associate Professor of the Department of Fruit Growing and Viticulture Uman National University of Horticulture, Uman

Horticulture is an important component of the agricultural economy [1]. To ensure the annual fruiting of apple trees with high yields, it is necessary to apply the latest technologies and follow them perfectly [2]. High-quality sunlight supply to all parts of the crown guarantees photosynthesis and the formation of generative buds. This can be achieved with the help of a suitable crown shape [3, 4].

For good fruiting, the apple tree needs to be properly shaped to ensure the redistribution of nutrients and the formation of fruit buds. Typically, pruning is carried out during the winter dormancy period in early March. However, in summer, pruning has a strong effect on the lighting conditions, increasing the amount of plastic substances.

Without pruning, it is impossible to grow a fruit tree with a strong crown, convenient for crop care (summer pruning, spraying) and harvesting [5]. When forming, one should take into account the natural conditions of the orchard location, biological characteristics of the fruit species, growth characteristics of the rootstock and the cultivar.

A prerequisite for accelerating the early maturity and productivity of fruit trees is the condition of their leaf apparatus. Formation and pruning should contribute to the rapid growth of the tree's leaf surface and increase its photosynthetic activity in general. This is achieved by creating a well-lit crown [6].

One of the main ways to form crowns in modern orchards is to create one powerful central conductor and bend all other branches to a horizontal position, which contributes to the rapid and massive setting of fruit buds. Another important rule for the formation and subsequent pruning of the crown is the annual removal of coarse branches on a knot (3-5 cm) whose diameter exceeds 50% of the diameter of the central conductor at the point of regrowth [7].

The research was carried out in an apple orchard of two varieties: Honey Crisp and Fuji on rootstock M.9 with a planting scheme of 4x1m. Three crown shapes were studied: slender spindle (control), French viz and ballerina (with the removal of all shoots in the zone 25 cm high on the central conductor above the semi-crossbred branches). Tree crowns were pruned in winter and summer after the June ovary shedding. Field, statistical and calculation-analytical methods of processing experimental data were used in this study.

The intensity of lateral growth of Fuji and Honey Crisp apple trees during the experiment differed significantly with a predominance in favor of the latter. Also, the implementation of the studied agricultural measures had an impact on the intensity of growth of the stem diameter. As a result of winter pruning of the crown of the French axis, the largest increase in the stem diameter of 7.2 mm per year was found. This was

almost twice the double pruning of the ballerina crown in the Fuji variety. The activity of the lateral growth of the trunk during the 4 years of research did not differ significantly, but it depended on the pomological variety by 44%, with a predominance of the Honey Crisp variety. The active lateral growth of the stem was facilitated by the formation of the crown of the French axis (6 mm), while the formation of the ballerina crown significantly slowed down this process with an average annual value of 5.1 mm ($NIP05=0.3$). Forming the crown The slender spindle occupied an intermediate position among the three forms of the crown. Pruning the crown of trees twice during the growing season contributed to reducing the intensity of trunk thickening by 10%.

The crown height of Honei Crisp trees was 5% higher than that of Fuji trees. A significant impact on the crown size was caused by the introduction of different crown shapes. In particular, as a result of the formation and subsequent pruning of the French axis crown, the highest value of the crown height index was found at 2.2 m. The smallest crown height was observed in the ballerina crown. Pruning of the studied trees in winter and repeated in summer contributed to a decrease in crown height.

Thus, the trees of the Honeoye Crisp variety are distinguished by stronger growth compared to the Fuji variety on the rootstock M.9. The formation of the French axis crown resulted in an increase in crown height and thickening of the stem, while these processes slowed down when pruning the ballerina crown. Slowing down of growth activity was also facilitated by two crown pruning during the growing season.

References

1. Kostiuk L.A. Current state and prospects of development of horticulture in Cherkasy region: Collection of scientific papers of TDATU. 2008. № 1(17). VOL. 1. P. 248-256.
2. Apple production. URL: <https://vidomosti-ua.com/economics/73942> (accessed 16.05.2016).
3. Poperechna O.V. Apples. Harvest forecast in Europe. Gardening in Ukrainian. 2015. № 5. C. 12-15.
4. Traditional and modern gardening in the USA. Gardening news. 2010. № 1. C. 30-32.
5. Trends in the development of the agricultural sector in the context of market transformations. Economic Journal XXI. 2012. № 11-12(2). C. 27-29.
6. Kondratenko P.V., Shestopal O.M., Barabash L.O. The main directions of development of industrial gardening in Ukraine. Horticulture. 2009. Issue 62. C. 5-13.
7. Kudryavets R.P. Productivity of apple trees. Moscow: Agropromizdat, 1987. C. 215-216.

EVALUATION OF CALLUS FORMATION FROM IMMATURE WHEAT EMBRYOS THAT ARE AT DIFFERENT LEVELS OF DEVELOPMENT

Gunay İsmailova İlman

Researcher

Institute of Molecular Biology & Biotechnologies,
Azerbaijan National Academy of Sciences

Mahira Mammadova

Heybat

Ph.D., Associate Professor

Institute of Molecular Biology & Biotechnologies,
Azerbaijan National Academy of Sciences

In the 21st century, modern advanced biotechnological methods, including cell and genetic engineering, methodologies for creating new forms and varieties of important agricultural plants, especially wheat, which is the main grain plant, play a decisive role in providing food products to the rapidly growing population of the Earth. The joint application of new cell technologies with classical genetics and selection methods is promising both during practical use and for solving fundamental problems of genetics, biotechnology, physiology and biochemistry of cereal crops.

For many years, breeders have been paying attention to the genetic improvement of wheat, increasing grain yield, reducing yield loss due to unfavorable environmental conditions, and minimizing its exposure to various pests and pathogens.

One of the important issues of in vitro cell technology is the selection of genotypes capable of long-term growth in culture, induction of morphogenesis and maintenance of morphogenic potential during plant reconstruction.

There are numerous protocols for the use of various organs of cereal plants, especially wheat, as explants. The main goal of these studies was to identify the most suitable explant with high morphogenic and regenerative capacity. Various organs or organ fragments were used as explants in these experiments [1;2;4;6].

It was concluded that the induction of callus formation in vitro involves reprogramming of explant primary cells and that cells of ontogenetically younger organs are prone to this. In such cells, dedifferentiation to the pluripotent state, epigenetic modification of DNA (DNA methylation, histone modifications, transposon activity, etc.) is more easily stimulated by specific transcription factors [3;5].

Most important agricultural plants, especially wheat, are difficult to cultivate in vitro, which hinders the development of reliable regeneration methods. Genotypes with high and morphogenic potential are desirable in cell/tissue culture programs. For this purpose, callus culture was obtained from 3 different sized immature

embryos of different local hard and soft wheat genotypes in the research work, improvement of the somatic embryogenesis protocol was carried out using different concentrations and combinations of plant growth regulators.

Deyrman, Gobustan, Jumhuriyet-100 soft wheat varieties, Goytepe, Barakatli-95 hard wheat varieties were taken from the Azerbaijan Scientific and Research Institute of Agriculture as research objects.

To assess the effect of explant developmental stage on the efficiency of callusogenesis, morphogenic callus induction and plant regeneration, three different sizes of isolated immature embryos were as follows: small (0.5 ± 0.8 mm), medium (1.0 ± 1.5 mm) and large (2.0 ± 2.2 mm).

Immature seeds were successively sterilized in 70% ethyl alcohol for 5 seconds and in a 5% NaOCl solution with the addition of Tween-20 detergent for 18 minutes. After each stage of sterilization, the seeds were washed with 3-5 volumes of distilled water. Embryos were separated from sterilized seeds under clean, aseptic conditions and placed in Erlenmeyer flasks with nutrient medium. Manipulations were carried out in aseptic conditions in a "Telstar Bio II A" laminar box.

The standard mineral content of Murashige-Skoog nutrient medium was used for cultivation [7]. Sucrose - 30 g/l was used as an energy source, and agar - 6-7% as a hardener. For the induction of callus formation and the proliferation of callus culture in subsequent subcultivations, auxin and cytokinin class phytohormones were used in different concentrations. The acidity of the environment was in the range of pH - 5.6 - 5.8. Calluses were placed in dark conditions at a temperature of $\pm 26^{\circ}\text{C}$. Every 28 days, the callus tissue was subcultured into nutrient medium.

Three sizes of isolated immature embryos were taken during the study: small (0.5 ± 0.8 mm), medium (1.0 ± 1.5 mm) and large (2.0 ± 2.2 mm) (Fig. 1)

The main objective of the study was to evaluate the effect of explant development stage on the efficiency of callus induction and the ability to form morphogenic callus.



Figure 1. Immature embryos of various sizes

In order to evaluate the effect of developmental stage and explant size on the induction of callusogenesis and morphogenic callus, isolated embryos of different sizes were placed in three variants of nutrient medium that differed in both the composition and concentration of plant growth regulators.

I – option: 3 mg/l 2,4-D

II- variant: 2 mg/l 2,4-D + 1 mg/l kinetin

Option III: 1 mg/l IST + 0.5 mg/l NST + 0.5 mg/l kinetin + 1 mg/l BAP

30 immature embryos were used for explant size and variant. Experiments were performed with two biological replicates. Examination of the effect of explant size on callus induction showed that cell division and the initiation of the callus formation process were different for both size and variants studied, as can be seen in Table 1.

Table 1

Dependence of callus induction on the size of an immature embryo (% - the number of induced embryos)

Genotypes	I variant			II variant			III variant		
	Explant size (mm).								
	0.5-0.8	1.0-1.5	2.0-2.2	0.5-0.8	1.0-1.5	2.0-2.2	0.5-0.8	1.0-1.5	2.0-2.2
Deyirman	35%	68%	45%	26%	45%	28%	36%	49%	32%
Gobustan	46%	61%	48%	32%	48%	33%	39%	57%	36%
Jumhuriyet-100	28%	58%	30%	26%	44%	22%	27%	43%	30%
Goytepe	49%	93%	58%	38%	54%	33%	40%	70%	41%
Barakatli-95	62%	97%	60%	40%	65%	42%	45%	75%	56%

As can be seen from the table, callus induction was more intense in hard wheat genotypes compared to soft wheat genotypes according to the parameters studied.

Among the studied options, option I was accepted as a control option. In this variant, only the synthetic 2,4-D phytohormone included in the auxin class was used as a callus inducer.

The best results were obtained when 12-18-day-old immature embryos were introduced into *in vitro* culture. At this time, embryos are a complex integrated system of structural elements. There is a strictly defined morphophysiological correlation between this system. When an immature embryo is isolated and placed in nutrient medium containing phytohormones, the division order is disrupted, apical dominance is inhibited, and the main characteristic of callus culture is formed. This is related to its structural and functional heterogeneity.

In a number of studies, information on the time interval of callus formation of immature germs of wheat after pollination *in vitro* conditions was given. This interval was 10-16 days. Our results coincided with the data of these researchers [8].

Differences in small-sized explant callus induction in all variants ranged from 38% to 62% in durum wheat genotypes. In soft wheat genotypes, this difference was 26% to 46%. In large-sized explants, this indicator was between 33% and 60% in durum wheat genotypes, and between 22% and 48% in soft wheat genotypes.

Among the studied genotypes, hard wheat Barakatli-95, soft wheat Deyirman and Gobustan showed the best results in all variants (Fig. 2).



Figure 2. Callus culture of Deyirman and Barakatli-95 genotypes.

In Figure 2 on the left, 3 tubes are a callus culture of the Deyirman genotype. It is clearly seen here that, in addition to the size of the explant, the genotype also affects callus induction.

As we mentioned, genotype is an important factor in callus induction, proliferation and subsequent morphogenesis processes. As can be seen from Table 2, the frequency of callus induction was quite high in almost durum wheat genotypes.

Table 2

Dependence of the frequency of callus formation on the genotype

Genotypes	4-5-day-old			7-10-day-old		
	Explant size (mm)					
	0.5-0.8	1.0-1.5	2.0-2.2	0.5-0.8	1.0-1.5	2.0-2.2
Deyirman	-	-	+	++	++++	++
Gobustan	-	++	++	+++	++++	++
Jumhuriyet-100	-	-	+	++	+++	++
Goytepe	+	++	+++	++++	++++	++
Barakatli-95	++	+++	+++	++++	++++	++

+frequency of callus induction

4-5 days after placement of small-sized explants in the environment, the induction of callus in Barakatli-95 variety of durum wheat genotypes was more than that of Goytepe variety, while no callus induction was found in soft wheat genotypes. Callus induction was observed in all genotypes in medium-sized and large-sized explants.

Callus induction was higher in durum wheat genotypes than in soft wheat genotypes. The weakest callus induction was found in Jumhuriyet-100 soft wheat genotype.

Callus induction was found in all genotypes on the 7-10th day of placement of immature embryos in the medium. These results showed that durum wheat genotypes were more dominant than soft wheat.

Thus, among the factors affecting the processes of callusogenesis and somatic embryogenesis are the stage of development and tissue affiliation of the explant, its size, in some cases even the nutrient environment and orientation, the genotype of the donor plant, as well as the endogenous and exogenous concentration of phytohormones, etc. plays an important role.

References

1. Aguado-Santacruz., Velazquez-Ordinola A., Gomez B., Gomez-Tonez L.M., Diaz-Espuno Vazquez F.P.G., (2011) Development of long- reliable *in vitro* plant regeneration systems for elite malting barley varieties optimizing media formulation and explant selection. *African Journal of Biotechnology* 10(84): 19522
2. Delporte F., Mostade O. and Jacquemin J.M. (2001). Plant regeneration through callus initiation from thin mature embryo fragments of wheat. *Plant Cell Tiss. Org. Cult.* 67: 73-80
3. Duclercq J., Sangwan-Norreel B., Catterou M., Sangwan R.S. (2011). De novo shoot organogenesis: from art to science. *Trends in Plant Science* 16, 597–606
4. Fahmy A.H., El-Shafy Y.H., El-Shihy O.M. and Madkour M.A. (2004). Highly efficient regeneration system via somatic embryogenesis from immature embryos of Egyptian wheat cultivars (*Triticum aestivum* L.) using different growth regulators. *Arab J. Biotech.* 7(2): 229-238
5. Ismayilova G.I., Mammadova M.H., Kargozov T.H., Marakli S. (2023). Effects of cadmium on SIRE retrotransposon polymorphism in wheat genome. *Transaction of the Institute of Molecular Biology & Biotechnologies, MSE AR*, vol.7, No 1, p. 82-87.
6. Kavas M., Öktem H.A. and Yücel M. (2008). Factors affecting plant regeneration from immature inflorescence of two winter wheat cultivars *Biologia plantarum* 52 (4): 621-626.
7. Murashige T., & Skoog F. (1962). A Revised Medium for Rapid Growth and Bio Assays with Tobacco Tissue Cultures. *Physiologia Plantarum*, 15(3), p.473–497. doi:10.1111/j.1399-3054.1962.tb08052.x
8. Seldimirova O.A., Kruglova N.N. (2013). Peculiarities of the initial stages of embryoidogenesis in vitro in calluses of different origin. *Izvestiya RAN. Biological series*, N5, p. 565–573.

THE STUDYING THE POTENTIAL EFFECTS OF MACROALGAL AND CYANOBACTERIAL EXTRACTS AS BIOSTIMULANTS OF TOLERANCE ON TOMATO PLANTS IN DROUGHT CONDITION

Naima Niyazova Namaz

Researcher

Institute of Molecular Biology & Biotechnologies, MSE Azerbaijan

Biancaelena Maserti

Ph.D., Senior Researcher

Institute for Sustainable Plant Protection, CNR Italy

The intensification of global climate change has resulted in alterations to rainfall patterns and increased temperatures contributing to the occurrence of drought in the most countries and regions. The consequences of this phenomenon are particularly detrimental to plant production due to the decline in both the quantity and quality of water resources worldwide. Additionally, the progressive desertification of irrigated agricultural areas poses a significant threat to the future sustainability of agricultural lands. Recent academic research has demonstrated that climate change-induced drought significantly limits plant growth and productivity, leading to reduced crop yields and ecological imbalances (Smith et al., 2022). Crop losses resulting from drought are the highest compared to losses caused by other abiotic stresses. (Placide et al., 2014) This issue is essential when considering both the ever-increasing world population demand for food and economically relevant crops, including tomato plants. Therefore, it is necessary to improve the drought tolerance of plants and address the efficiency and sustainability of agricultural practices without further degrading the environment.

In recent years, there has been a growing interest in utilizing macroalgae as a promising source of biofertilizers and biostimulants in agriculture, aiming to enhance crop production and foster the growth of healthy plants. Recent research has focused on sustainable and environmentally friendly approaches to increase agricultural productivity in adverse environmental conditions, especially biologically based products (Gonçalves, 2021; Pathak et al., 2018). Macroalgae and cyanobacteria extracts emerging as valuable resources for crops' production and protection due to bio-stimulating potential.

On this purpose this research aims to study the potential bio-stimulant effects of macroalgal and cyanobacterial extracts on drought-exposed tomato plants-focussing on the study of several biochemical and molecular markers of tomato plant. Both cyanobacterium extract obtained from *Nostoc piscinale* and commercial macroalgal extract in the form of foliar spray was used as a biostimulant on Azerbaijan local tomato cultivar- İlyas. The relative water content (RWC), the contents of photosynthetic pigments, leaf L-proline and the level of lipid peroxidation were

determined after 12 days of drought exposure on tomato leaves. The research results revealed that the relative water content (RWC) was lower in drought -stressed plant that was previously treated with Nostoc extract respected to the plant under drought stress. Additionally, the significant difference in proline content between drought-exposed tomato which were experienced by both cyanobacterial and macroalgal extracts and drought-exposed tomato plants showed that the extracts could contribute to minimize the deleterious effect of drought on the plants. On the other hand, the contents of photosynthetic pigments declined in drought-exposed variants that applied extracts compared to drought-exposed variants. This result shows that further research is required for the evaluation of the biostimulants effect of extracts.

References:

- Gonçalves, A. L. (2021). The use of microalgae and cyanobacteria in the improvement of agricultural practices: a review on their biofertilising, biostimulating and biopesticide roles. *Applied Sciences*, 11(2), 871.
- Placide, R.; Hirut, G.B.; Stephan, N.; Fekadu, B. Assessment of drought stress tolerance in root and tuber crops. *Afr. J. Plant Sci.* 2014, 8, 214–224. [CrossRef]
- Smith, J., et al. (2022). Climate Change-Induced Drought and Its Implications for Plant Productivity. *Ecological Studies*, 88(2), 235-250.
- Pathak, J.; Rajneesh; Maurya, P.K.; Singh, S.P.; Häder, D.-P.; Sinha, R.P. Cyanobacterial Farming for Environment Friendly Sustainable Agriculture Practices: Innovations and Perspectives. *Front. Environ. Sci.* 2018, 6, 7–19. [CrossRef]

ДОВЖИНА КОЛОСА КОЛЕКЦІЙНИХ СОРТОЗРАЗКІВ ЯЧМЕЕНЮ ЯРОГО

Новак Ж.М.,

канд. с.-г. наук, доцент,
Уманський національний університет садівництва

Ненька О.В.,

канд. с.-г. наук,
Уманський національний університет садівництва

Шамрай М. П.,

студент 23 м-а групи,
Уманський національний університет садівництва

Аграрна галузь у нашій країні набуває все вагомішого значення, особливо у нинішніх умовах війни. Наявність родючих земель та загалом сприятливих умов вирощування основних сільськогосподарських культур робить Україну житницею країн Європи, Африки та Азії. Поряд з цим, велика кількість замінованих угідь, наслідки підриву Каховської ГЕС унеможливили вирощування рослин на великих площах. У такому випадку єдиний можливий вихід – підвищення врожаю вирощуваних культур. Тому актуальним напрямом є розкриття генетичного потенціалу урожайності сортів.

На кафедрі генетики, селекції рослин та біотехнології Уманського національного університету садівництва підтримується колекція сортозразків ячменю ярого різного географічного походження. Їх аналізу присвячена дана робота.

Ячмінь ярий відрізняється серед інших культур високою пристосовуваністю до різних природних чинників [1]. Це основна продовольча, кормова та технічна культура, яка займає одне з важливих місць в зерновому балансі по всьому світі [2- 4].

Важливим завданням сучасної селекції ячменю ярого є підвищення адаптивного потенціалу сортів. Урожайність окремого генотипу тісно пов'язана з конкретними ґрунтово-кліматичними умовами, тому оцінка сортів ячменю ярого в певних є на сьогодні актуальним завданням [5]. Основними регіонами вирощування ячменю в Україні переважно є східні, південні та центральні області. При цьому ячмінь ярий займає близько 10 % у структурі посівних площ Лісостепу, у роки пересіву озимих культур площі під ячменем зростають до 15 % [6].

Урожайність колосових культур обумовлена продуктивністю колоса довжина колоса та їх кількістю на одиниці площі. Перший показник залежить від кількості колосків та зерен у колосі та маси зерен, а другий – він продуктивної кущистості.

Довжина колоса – біометричний показник, що непрямо впливає на його продуктивність та є характеристикою певного генотипу.

Згідно отриманих нами результатів (табл.1), довжина колоса стандарту становила у середньому 8,8 см, коливаючись від 8,5 у 2022 р. до 9,1 у 2023 р.

1. Довжина колоса сортотразків ячменю ярого колекції Уманського національного університету садівництва

Біотип	2022 р.		2023 р.		Середнє	
	см	%	см	%	см	%
Грін - стандарт	8,5	-	9,1	-	8,8	-
11/22	8,7	102	9,5	104	9,1	103
22/22	9,3	109	9,0	99	9,2	104
33/22	8,3	98	9,2	101	8,8	99
44/22	9,0	106	8,8	97	8,9	101
66/22	8,4	99	7,2	79	7,8	89
77/22	9,6	113	9,0	99	9,3	106

У аналізованих сортотразків у середньому за два роки, цей показник становить 7,8-9,3 см. Найближчими до стандарту показниками характеризувались біотиби 11/22, 22/22, 33/22 і 44/22. Сортотразки 66/22 та 77/22 відрізнялись за довжиною колоса на (-11) та 6% відповідно.

Спостерігалась відмінність аналізованого показника за окремі роки. При цьому у біотипів 22/22, 44/22, 66/22 і 77/22 колоси були довшими у 2022 р. Ця різниця складала відповідно 0,3; 0,2; 1,2 та 0,6см. Проте у сорту Грін та сортотразків 11/22 і 33/22 цей показник був вищим у 2023р. на 0,6; 0,8 і 0,9 см.

У 2022 р. на 1-2% за довжиною колоса відрізнялись від сорту Грін біотиби 11/22, 33/22 і 66/22. У біотипів 22/22, 44/22 і 77/22 колоси були довшими від стандарту на 9; 6; 8 і 13%.

Найдовший колос у 2023 р. був у сортотразка 11/22 – 9,5 см, що перевищувало стандарт на 4%, біотип 66/22 поступався йому на 21%. Селекційні номери 22/22, 33/22, 44/22 та 77/22 відрізнялись від стандарту у межах 3%.

Отже, досліджувані колекційні сортотразки ячменю ярого мали колоси довжиною 7,8 – 9,3 см.

Література

1. Birzhan Usabaliev. Barley genetic resources for Kyrgyz Plant Breeding. 2013, Alnarp. 38 p.
2. Мусатов А.Г., Синицький М. П. Формування кореневої системи і продуктивність різних сортів ярого ячменю та їх економічна оцінка залежно від застосування різних доз мінеральних добрив. *Бюлетень Інституту зернового господарства*. №26-27. Дніпропетровськ, 2005. С .12-19

3. Dawson I.K., Russell J., Powell W., Steffenson B., William T.B., Waugh R. Barley: a translational model for adaptation to climate change. New Phytologist Trust. 2015. P. 913–931.
4. Endresen D.T., Street K., Mackay M., Bari A., De Pauw E. Predictive association between biotic stress traits and eco-geographic data for wheat and barley landraces. Crop Science. 2011. V. 51. P. 2036–2055.
5. Бабан Т.О. Динаміка світового виробництва ячменю та роль України у формуванні його пропозиції. Наукові праці ПДАА. 2012. Т. 1. Вип. 2 (5). С. 18–21.
6. Самойленко О.А. Вплив екотипу ячменю ярого на його урожайність в умовах лівобережного лісостепу України. Вісник аграрної науки Причорномор'я. 2015. Вип. 3. С. 124–130.

THE SPECIFICS OF THE SCIENTIFIC CREATIVITY OF A MUSICOLOGIST AS AN OBJECT OF INTERDISCIPLINARY RESEARCH

Voronovskaya Olga

Associate Professor of the department
of Musical Art and Choreography
of South Ukrainian National Pedagogical University
named after K. D. Ushynsky, Candidate of Art

Questions of the specifics of the scientific creativity of musicologists relate to the problem of creativity in general. Today, a paradoxical situation has arisen when, with the help of his creative activity, a person penetrates the secrets of the microcosm and cosmos, but the nature and laws of the creativity of the person himself, the mechanisms for its implementation are very little studied. This is due to the fact that any science is focused on the result, and the methods of obtaining it are relegated to the background, turn out to be secondary.

In order to understand what the concept of "scientific creativity of a musicologist" includes, let's turn to the basic definition of creativity. There are a huge number of definitions that interpret creativity as a human activity that generates something qualitatively new, unique, original and has a socio-historical uniqueness. Creativity always presupposes a creator – the subject of creative activity. Many researchers pay attention to the fact that a person's creative activity is always a "breakthrough" beyond the framework of his "I". And the process of creativity always involves a dialogue both with the outside world and with oneself. All of the above signs of creativity can be rightfully attributed to musical creativity. Among the options for the creative activity of musicians, composer creativity, performing art, and listener creativity are usually mentioned. We consider it necessary to add to this structure the scientific creativity of musicologists as a special form of scientific expression, which is characterized by an indissoluble unity of the general and the special, "foreign" and one's own, canonical and individual.

For many decades, it was customary to analyze any scientific text only as a collection of certain knowledge, although the controversy of this axiom was noted by many reputable scientists (M. Bakhtin, A. Losev). Proceeding from this, musicological texts were also considered as an "auxiliary organism" that did not have its own creative value.

In modern musicological research, one often comes across the idea of the need for authorial approaches in musicology due to the fact that the time of great theoretical concepts of musicology ended after the works of E. Kurt and more space was opened for subjective hypotheses. And today, in Ukrainian musicology, one can name more than a dozen author's musicological concepts (the concepts of A. Samoylenko, L. Kiyanovskaya, O. Solomonova, V. Zharkova, M. Severinova, V. Moskalenko and many

others), which should be treated as scientific creativity and as a self-expression of those who talk about music.

A look at musicology from the standpoint of evaluating it as a field of scientific verbal creativity is confirmed by numerous theses about the unification of scientific-rational and figurative-intuitive principles in musicological tools. The high professionalism of the conscious application of the synthesis of scientific and verbal creativity, with the originality of its individual forms, is the defining innovative property of creating a text in modern domestic musicological works. The best of musicological research can be safely applied by the term "contemporary musicological work". In such an "individual-creative integrity", the re-creation of the meanings of "another's word" is joined with the acquisition of one's own, where the word about music has a special weight and creative value in itself.

Musicology as an original humanitarian science has its own, individual ways of organizing its texts. Outstanding musicologists have written about the reasons for the originality of these methods at different times. So V. Medushevsky called "individual intonational thinking" as one of the main features that guides musicological analysis; M. Tarakanov noted in it a combination of scientific and artistic. In musicological texts, as well as in the texts of other humanities, there is always an "irrational remnant of the logical beginning" (V. Vernadsky), due to the focus on the elusive semantic properties of music.

If we use the term "idiolect" in the understanding of Umberto Eco, as "strengthening the original style of presentation in the process of interpreting the issues under study based on objective concepts and norms generally accepted in this field of knowledge", then we see the strategy of the "idiolect" multi-component structure creatively and convincingly developed by modern Ukrainian musicologists, which, while maintaining its scientific basis, is noticeably individualized by expanding the range of original solutions.

As O. Samoilenko notes, "modern musicology exists in the complex content of multidisciplinary knowledge" (2, p.4). Indeed, from the very beginning of its existence, musicology has never been in isolation. On the contrary, it was based on the achievements of philosophy, psychology, philology and other humanities. On the other hand, musicology has assimilated the experience of history and projected it onto the material that it can perceive as its own immanent material-scientific reality. Therefore, the category of disciplinary in its broad and systematic understanding is able to finally combine the scientific and educational efforts of musicologists.

References:

1. Кияновська Л. (2012). Музична антропологія і її перспективи в сучасній гуманістичній науці. *Наукові збіри Львівської національної музичної академії ім. М.В.Лисенка*. Т.26.
2. Самойленко О. (2021). Музикологія в мультидисциплінарному середовищі сучасної гуманітарної науки та освіти: ноологічне есе. *Modern Ukrainian musicology: from musical artifacts to humanistic universals : Collective monograph*. Riga, Latvia: "Baltija Publishing". С.1-31.

3. Соломонова О. (2020). Асоціативний музичний текст: дефініція, методологія дослідження. *Проблеми методології сучасного мистецтвознавства та культурології*. Київ. С. 139-141.
4. Северинова М. (2021). Феномен архктиву як спів-буття у науковому дискурсі музичної культурології. *Modern Ukrainian musicology: from musical artifacts to humanistic universals: Collective monograph*. Riga, Latvia: "Baltija Publishing". С.53-73.

ПІСНЯ ВОЛОДИМИРА ІВАСЮКА «ЧЕРВОНА РУТА» – ГЕНЕТИЧНИЙ КОД УКРАЇНЦІВ

Овсяннікова Наталія Юріївна

доцент кафедри академічного і естрадного вокалу та звукорежисури
Національної академії керівних кадрів культури і мистецтв,
Заслужений діяч мистецтв України
м. Київ, Україна

«Червона рута» – пісня, яка визнана однією з найвідоміших і найулюбленіших пісень в українській культурі. Вона стала не просто хітом свого часу, а і справжнім гімном, візитівкою українців, символом національного духу та гордості. Геніальний чернівецький композитор Володимир Івасюк створив неперевершений музичний шедевр, який зміг закарбуватись у серцях не одного покоління українців. У пісні гармонійно поєдналися сучасні ритми з кращими елементами традиційного українського пісенного виконавства.

Образ червоної рути був знайдений митцем у роботах знаного фольклориста В. Гнатюка. Рута – рослина з родини гвоздикових, яка символізує красу, любов і щастя. У 1971 році на базі Чернівецької філармонії було створено вокально-інструментальний ансамбль «Червона рута», який очолив Анатолій Євдокименко. До його складу входили музиканти оркестру філармонії та тоді ще невідома Софія Ротару. Основу репертуару колективу складав національний музичний фольклор, зокрема веснянки та коломийки [1, с. 182-187].

Пісня «Червона рута» знайшла своє відображення у кіно. У 1972 році був випущений однойменний фільм-мюзикл за участю Володимира Івасюка, який мав великий успіх у кінотеатрах.

У 1989 році у м. Чернівці було започатковано всеукраїнський фестиваль сучасної та популярної музики «Червона рута», який розбудив справжню хвилю національної гідності та патріотизму. Фестиваль швидко здобув популярність і став майданчиком для вираження української ідентичності через музику та спів, надавши можливість для виступів талановитим виконавцям та авторам пісень з усіх куточків України.

Учасники представляли різні музичні жанри – від популярної музики до року, фольку та інших стилів. Вони співали про любов до України, про національну самобутність та бажання жити вільно. Ця подія сприяла розвитку української музичної культури та стала важливим кроком у збереженні та популяризації національної спадщини. Фестиваль «Червона рута» продовжує існувати і досі, привертаючи увагу до сучасної української музики та сприяючи її подальшому розвитку.

Пісня «Червона рута» популярна не лише в Україні, але й за її межами, стала своєрідним гімном української діаспори. Вона звучить на концертах, фестивалях та різних урочистостях, демонструючи красу української культури та її глибинну

символіку. Українці, які емігрували з рідної країни, часто співають цю пісню, щоб згадати про свою батьківщину.

Не менш популярна пісня і в самій Україні. Зокрема у 2021 році у Сіверодонецьку, розташованому у Луганській області, було встановлено рекорд України з виконання відомої пісні – понад п'ять тисяч виконавців [2]. Результат зафіксували у рамках фестивалю «Ти у мене єдина», ініціатором якого виступає Анжеліка Рудницька – відома українська співачка, волонтерка та громадська діячка.

Таке масове виконання стало символічним актом єднання народу та виявом патріотизму. Учасники фестивалю від усіх куточків країни зібралися разом, незалежно від віку, соціального статусу чи музичних здібностей, щоб віддати шану цій неповторній композиції та показати свою любов до української культури. «Червона рута» стала каталізатором патріотичного руху, в якому кожен виконавець став часткою чогось більшого – сили українського народу. Це рекордне виконання пісні стало важливим моментом в історії української музики та суспільства, а також показало, що патріотичність та національна свідомість українців є живими.

Пісня «Червона рута» продовжує надихати людей, викликати почуття приналежності до свого коріння та посилювати національну самосвідомість. Цей твір став вічним символом українського генетичного коду, що продовжує жити в серцях і душах кожного українця, незалежно від часу та простору. Вона підтримує нас, надихає на зростання та допомагає зберегти нашу національну ідентичність у світі, повному змін і викликів. «Червона рута» – це музичний код, який поєднує нас, українців, і надає нам силу йти вперед у майбутнє, зберігаючи нашу культурну спадщину.

Список літератури:

1. Шмаленко О. О. Ансамбль «Червона рута»: особливості творчої діяльності. Вісник КНУКіМ. Серія: «Мистецтвознавство». 2015. Вип. 33. С. 182–187.
2. Espresso.TV. Встановили рекорд України у масовому виконанні пісні «Червона рута». [Електронний ресурс].
https://www.youtube.com/watch?v=FAb_VaY5pDg. Дата звернення: 07.07.2023 р.

NEW TYPE ANTI-CORN AND SHRINK ADDITIVES FOR LUBRICANT OILS

Akbarov Nizami Alisahib oğlu

Doctor of Philosophy in Chemistry,
Associate Professor of the Department
Analytical and organic chemistry
Azerbaijan State Pedagogical
University (ASPU) of Azerbaijan
Republic, Azerbaijan

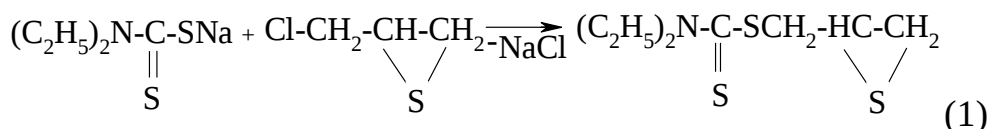
Novruzova Nazani Aslan gizi

Doctor of Philosophy in Chemistry,
Associate Professor of the Department
Analytical and organic chemistry
Azerbaijan State Pedagogical
University (ASPU) of Azerbaijan
Republic, Azerbaijan

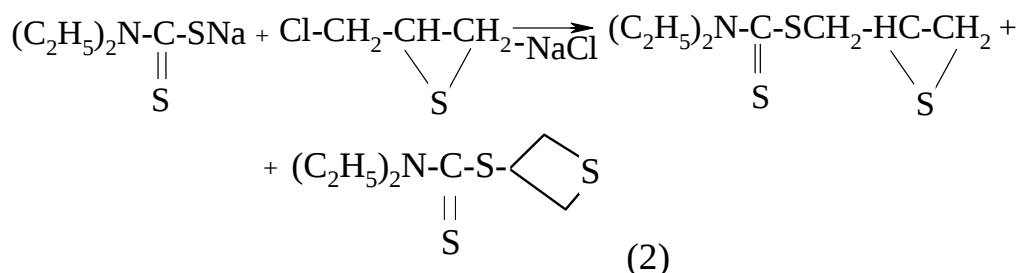
Sürtkü yağları üçün daha effektiv aşqarlar sintez etmək sahəsində aparılan elmi işlərin /1-3/ məntiqi davamı olaraq, ETXP-nin tərkibində kükürd saxlayan müxtəlif nukleofil reagentlərlə reaksiyaları daha çox məqsədayğundur. Belə ki, ETXP-nin nukleofil reagentlərlə reaksiyaları zamanı şəraitdən asılı olaraq, tiiran və ya tietan törəmələri – uyğun olaraq üç- və ya dördüzvlü heterotsikik kükürdüzvi birləşmələr alınır /4-6/. İlk dəfə AMEA Aşqarlar kimyası institutunda aparılan elmi-tədqiqat işləri nəticəsində məlum olmuşdur ki, tiiran və tietan törəmələri sürtkü yağlarının yeyilməyə və siyirməyə qarşı davamlılığını xeyli artırır /6-9/.

Yuxarıda deyilənləri nəzərə alsaq, sürtkü yağları üçün yeyilməyə və siyirməyə qarşı daha effektiv yeni tip aşqarlar sintez etmək məqsədi ilə ETXP-nin tərkibində eyni vaxtda həm kükürd, həm də azot atomları saxlayan dialkilditio-karbamatlarla reaksiyası nəzəri və praktik əhəmiyyət kəsb edir.

ETXP-nin dialkilditiokarbamatlarla reaksiyası müxtəlif şəraitdə - protonlu və aprotonlu həlledicilər mühitində öyrənilmişdir. Aparılan elmi tədqiqatlar nəticəsində məlum olmuşdur ki, əgər ETXP-nin məsələn, natrium-dietilditiokar-bamatla reaksiyası quru benzolda (susuz şəraitdə) 60-70⁰ C temperaturda 3 saat müddətində aparılırsa, reaksiya məhsulu yalnız müvafiq tiiran törəməsindən (1) ibarət olur:



Bu reaksiya göstərilən şəraitdə su mühitində aparılırsa, tiiran-tietan yenidən qruplaşması baş verir və nəticədə müvafiq tiiran-tietan qarışığı (2) alınır:



Sintez edilmiş maddələrin tərkibi element analizi, quruluşu spektroskopik metodlarla (İQ- və PMR-), təmizliyi isə xromatoqrafik analiz metodları (QM- və NTX-) ilə təyin edilmişdir.

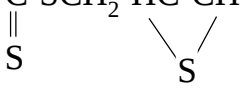
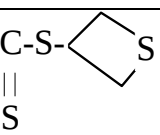
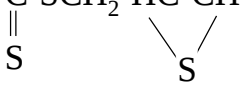
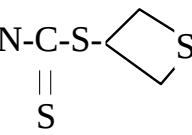
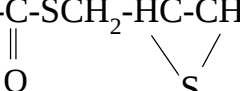
Sintez edilən dietilditiokarbamatəvəzli tiiran və tietanın MS-20 transmissiya yağının siyrilmə və yeyilmə xassələrinə təsiri sınaqdan keçirilmişdir. Aparılan sınaqların nəticələri cədvəldə verilmişdir. Tədqiq olunan maddələrin quruluşu ilə onların funksional xassələri arasındakı əlaqəni məyyən etmək və həmçinin, aşqarın qatılığının onun effektivliyinə təsirini öyrənmək üçün sınaq nümunələri hər 100 qram MS-20 transmissiya yağına 0,025 və 0,034 mol aşqar (aşqarın yağda təxmi-nən 5-7%-li məhlulu) nisbətində hazırlanmışdır.

Cədvəldən göründüyü kimi, S-(1,2-epitiopropil)-N,N-dietiltiokarbamatın (1) MS-20 yağındakı 5,13%-li (0,025 mol/100q yağ) məhluluna uyğun nümunənin siyrilmə xassələri bu yağın özünün siyrilmə xassələrindən qat-qat (2,5 dəfədən artıq) yüksəkdir - $I_S = 79$, $P_B = 1382$ N, $P_\Theta = 4381$ N. Lakin bu aşqar yeyilmə xassələrinə az təsir edir. Nəzərdən keçirilən bu birləşmədə karbonil qrupunu tion qrupu ilə əvəz etdikdə yağlayıcı xassələr az dəyişir.

Beləliklə, aparılan tədqiqatlar nəticəsində məlum olur ki, dietilditiokarbamatəvəzli tiiran və tietan törəmələri də sürtkü yağlarının siyrilmə və yeyilmə xassələrinə əsaslı dərəcədə təsir edir. Tiiran birləşmələrində yağlayıcı xassə daşıyan fraqment üçüzvlü tiiran həlqəsi, tietan birləşmələrində isə - dördüzvlü tietan heterotsiklidir.

Dietilditiokarbamatəvəzli tiiran və tietanın MS-20 transmissiya yağının siyrilmə və yeyilmə xassələrinə təsiri

Cədvəl

Birləşmənin №-si	Birləşmənin formulu	Aşqarın qatılığı (mol/100 q MS yağı və ya %-lə qatılıq)	İs	P _B , N	P _Ə , N	Di, mm
1	$(C_2H_5)_2N-C-SCH_2-CH_2-CH_2$ 	0,025; 5,53 0,034; 7,51	80 85	1382 1410	4381 4381	0,71 0,75
3	$(C_2H_5)_2N-C-S-$ 	0,025; 5,53 0,034; 7,51	66 69	1145 1234	3097 3479	0,52 0,58
2	$(C_2H_5)_2N-C-SCH_2-CH_2-CH_2$  $+ (C_2H_5)_2N-C-S-$ 	0,025; 5,53 0,034; 7,51	65 72	1234 1234	3479 4381	0,60 0,64
4	$(C_2H_5)_2N-C-SCH_2-CH_2-CH_2$ 	0,025; 5,13 0,034; 7,00	79 83	1382 1382	4381 4381	0,68 0,71
	Anqlamol-99	6,50	60	1392	3900	0,38
	İXP-14A	5,50	65	1098	4380	0,80
	MS-20 yağı (aşqarsız)	-	31	744	1558	0,77

Ədəbiyyat siyahısı

1. Акперов Н.А. Синтез и применение различных функциональнозамещенных тиранов и тиетанов // **Процессы нефтехимии и нефтепереработки**, 2005, № 3 (22), с. 35-51

2. Акперов Н.А. Синтез и исследование смазывающих свойств различных функциональнозамещенных тиранов. **Нефтепереработка и нефте-химия**, 2005, № 9, с. 25-29.
3. Əkbərov N.Ə. Tiiran və tietanların bəzi törəmələrinin sintezi və onların antimikrob xassələrinin tədqiqi. **Kimya problemləri**, 2005, №1, s.136-140.
4. Акперов Н.А. Синтез и применение различных функционально-замещенных тиранов и тиетанов. **Процессы нефтехимии и нефтепереработки**, 2005, № 3 (22), с. 35-51.
5. Н.А. Акперов. Обзор о синтезе и применении различных функциональнозамещенных производных тиетанов в качестве присадок к смазочным маслам. **Научные известия**, № 1, март 2021, с.7-12
6. Акперов Н.А. Исследование антиокислительных свойств ариламинозамещенных тиранов. *“НефтеГазоХимия”*, г.Москва, 2016, №4, с.41-44
7. Акперов Н.А., Абдуллаева С.З. Исследование функционально-замещенных тиетанов в качестве присадок к смазочным маслам. *“НефтеГазоХимия”*, 2021, №1, с.41-47
8. Əkbərov N.Ə. Əbdülov M. S. 1,2-Epitio-3-aminpropanların bəzi nümunələrinin sintezi və onların oksidləşmə əleyhinə xassələrinin tədqiqi. **Kimya problemləri**, 2017, №2, s.34-39
9. Аллахвердиев М. А., Фарзалиев В. М., Акперов Н. А., Бабаев С. С. Антиокислительная активность тиранов и тиетанов в реакциях ингибированного окисления кумола. **Нефтехимия**, 1995, т. 35, №2, с. 136-140.

MODERN TRENDS IN EXTERNAL LABOR MIGRATION

Khaydarova Nazokat,

Doctoral student of Tashkent State
University of Oriental Studies

Key words: migration, external labor migration, tendencies.

External labor migration is one of the most pressing and important issues in modern society. Every year more and more people leave their countries in search of a better life and higher paying jobs. In this article, we will look at current trends in external labor migration and how they affect the economy and society.

External labor migration is the movement of people from one country to another for work. This may be temporary or permanent, and may be caused by various factors such as economic, social or political.

There are many reasons why people decide to move to work in another country. Some of them include:

- Low wages in the home country;

- Lack of opportunities for professional growth;

- Lack of jobs in the home country;

- Attractiveness of high salaries and better working conditions in other countries;

- Desire to improve the quality of life and provide for your family.

Target countries for external labor migration may vary depending on the economic and political situation in the world. Some of the most popular countries for outward labor migration currently include the US, Canada, Australia, UK, Germany and France.

The modern world has witnessed a dramatic increase in the number of people who are moving to other countries for work. This can be caused by various factors, including economic instability in the country, low wages and lack of opportunities for personal and professional growth.

What are the current trends in external labor migration?

In recent years, there has been an increase in the number of people who move to other countries for work. One of the main factors influencing this trend is global economic instability.

Most people who move to other countries for work are looking for higher paying jobs and better opportunities for personal and professional growth. This may be due to low wages in their country, a lack of career opportunities, or an unstable economy.

In addition, many people move to other countries for work due to political reasons. Some countries can be unstable or life-threatening, and people are forced to seek refuge in other countries.

What impact does external labor migration have on the economy and society?

External labor migration can have both positive and negative consequences for the sending country. On the one hand, it can reduce unemployment and increase remittances to the country. On the other hand, it can lead to a drain of qualified

personnel, a distortion of the population structure and a deterioration in the economic situation of the country.

External labor migration can also have both positive and negative consequences for the recipient country. On the one hand, it can lead to an increase in the labor force and improved economic productivity. On the other hand, it can lead to increased competition in the labor market, as well as to social and cultural problems.

The dynamics of external labor migration is constantly changing depending on many factors. Some of these include the economic situation in the world, political changes, demographic trends and changes in legislation.

External labor migration is a complex and multifaceted phenomenon that has a significant impact on the economy and society. Despite a number of problems associated with this phenomenon, many people continue to move to other countries for work. This can be caused by a variety of factors, including economic instability, low wages, and lack of opportunities for personal and professional growth.

Bibliography:

1. www.review.uz
2. McConnell K.R., Brew S.L. Economics: principles, problems and politics. (translated from English). - M.: Infra-M, 2002. - p. 399.
3. Kibanov A.Ya., Mitrofanova E.A., Human resources management: Textbook. – M.: INFRA-M 2013
4. Information of the State Statistics Committee of the Republic of Uzbekistan. <https://stat.uz/uz/180-ofytsyalnaia-statystyka-uz/6555-mehnat-bozori>

БЕЗПЕКОВІ ЧИННИКИ ФОРМУВАННЯ ТА ВИКОРИСТАННЯ ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ ЕКОНОМІЧНОЇ СИСТЕМИ БУДІВЕЛЬНИХ ПІДПРИЄМСТВ

Гой В.В.,

кандидат економічних наук,
докторант кафедри підприємництва та бізнес-адміністрування,
Харківський національний університет міського господарства
імені О. М. Бекетова, Україна

На формування та використання інтелектуальної економічної системи будівельних підприємств здійснюють вплив безпекові чинники. У рамках функціонування економічної системи визначаються безпекові параметри, особливо параметри інтелектуальної безпеки. У цьому контексті слід вказати, що представлена безпека визначається як стан соціально-економічної системи, за якого забезпечується захист та ефективне використання, капіталізація інтелектуального капіталу суспільства, що дає змогу забезпечити високий рівень конкурентоспроможності та гарантувати безпечну життєдіяльність особи, регіону, підприємства, суспільства та держави як на сучасному етапі, так і у стратегічній перспективі [1, с. 103].

На важливість напрямів застосування інтелектуальних ресурсів у системі економічної безпеки вказують [2, с. 278]. Більш того, інтелектуальна безпека визначається структурно відокремленим елементом економічної безпеки, що виявляє інтелектуальні інтереси особи, суспільства та держави, створює належні передумови для зміни економічного вектору в бік інтелектуального поступу із наступним формуванням національної економіки інноваційного типу, є важливим чинником збереження та збагачення інтелекту нації (інтелектуального потенціалу), гарантує недопущення інтелектуальної кризи, яка може виявитися надзвичайно небезпечною порівняно зі соціальною чи військовою, подолання якої затягнеться на десятиліття або й століття [3, с. 85]. Інтелектуальна безпека як складова національної безпеки держави, у рамках якої створюється такий стан внутрішніх і зовнішніх умов існування чи діяльності будь-якої особи (фізичної чи юридичної), за якого виключаються можливості погіршення умов існування й втрати носіїв інтелекту та об'єктів інтелектуальної власності, а також порушення чи втрати майнових прав інтелектуальної власності, можливості витоку інформації про створення, користування й зберігання об'єктів інтелектуальної власності та діяльність носіїв інтелекту розглядають у розробці [4].

Визначені інтелектуальні складові системи економічної безпеки: інтелектуальний капітал; компетентнісне кадрове забезпечення та мотивацію інтелектуальної діяльності персоналу; аналіз виробничої діяльності та розробку нових ідей розвитку технологій та обладнання; діяльність з охорони та захисту

прав на об'єкти інтелектуальної власності; алгоритм розпорядження правами на об'єкти інтелектуальної власності при їх впровадженні у виробництво; компенсаційні дії щодо ризиків неякісних поставок сировини та вимушеної зміни номенклатури готової продукції; управління внутрішніми ризиками виробництва; управління захистом інформаційних баз даних [5, с. 44].

Таким чином, у результаті систематизації теоретичних положень визначені безпекові чинники для формування та використання інтелектуальної економічної системи будівельних підприємств. Встановлена необхідність врахування безпекових чинників для розробки представленої системи.

Список літератури:

1. Лозова Г.М., Шорубалко Б.В. Інтелектуальна безпека держави в системі конкурентоспроможності національної економіки. Науковий вісник Ужгородського національного університету. Серія «Міжнародні економічні відносини та світове господарство». 2018. Вип. 20. Частина 2. С. 102–106.
2. Марченко О.С. Інтелектуальна безпека у вимірі економіки знань. Вісник Національного університету «Юридична академія імені Ярослава Мудрого». 2012. № 1 (8). С. 278–279.
3. Ревак І.О. Інтелектуальна безпека України: сутність та загрози. Концептуальні засади економічного і правового забезпечення безпеки держави в умовах євроінтеграції : матеріали Міжнародної науково-практичної конференції, м. Одеса – Черкаси, 29–30 квітня 2015 р.. Одеса : ОДУВС, 2015. С. 84–89.
4. Мосов С.П. Інтелектуальна безпека як складова національної безпеки України: реалії сьогодення. Державна політика забезпечення національної безпеки України: актуальні проблеми та шляхи їх розв'язання: матеріали круглого столу, м. Київ, 19 лютого 2013 р. / за ред. Г.П. Ситника, Л.М. Шипілової. Київ : НАДУ, 2013. С. 29–33.
5. Інтелектуальна складова економічної безпеки у стратегії промислового підприємства / В.О.Петренко, Т. Фонарьова, Г.О. Кучерин, О.М. Хмарна, Т.А. Воліков. Моделювання процесів в економіці та управлінні проектами з використанням нових інформаційних технологій: монографія / за заг. ред. В.О.Тімофєєва, І.В.Чумаченко Харків : ХНУРЕ, 2015. 245 с.

РЕГУЛЮВАННЯ РОЗВИТКУ РИНКУ ЛЕГКОВИХ АВТОМОБІЛІВ: ДОСВІД КРАЇН ЄС

Даниленко Євген Сергійович,

к.е.н., докторант

Харківський національний автомобільно-дорожній університет

Регулюючі органи (інституції) традиційно відіграють важливу роль у забезпеченні розвитку ринку легкових автомобілів у частині регламентації та контролю якості легковиків, безпеки легкових авто для користувачів і оточуючих, дотримання правил технічного обслуговування й експлуатації автотранспортних засобів, захисту прав споживачів продукції автомобільної індустрії, регулювання цін на легкові автомобілі, а також мінімізації негативного впливу автомобільного транспорту на довкілля.

Крім виконання на постійній основі функцій регламентації, нагляду та контролю, інституції можуть розробляти та впроваджувати стимулюючі програми та заходи, які сприяють популяризації та дифузії інноваційних технологій в автомобілебудуванні.

Не менш важливим напрямом роботи інституцій у системі регулювання розвитку ринку легкових автомобілів є забезпечення чистої конкуренції, недопущення монополізації/олігополізації авторинку, зловживань світовими автоконцернами конкурентним положенням тощо.

Тим самим інституції у системі регулювання розвитку ринку легкових автомобілів покликані забезпечити інноваційний розвиток автомобільної індустрії та підвищення доступності легкових автомобілів для ширших верст населення як умову забезпечення соціально-економічного розвитку.

Країни світу закономірно відрізняються системою інституцій у сфері регулювання розвитку ринку легкових автомобілів. Значний інтерес України становить європейська інтеграція та розвиток демократичних інституцій. Саме тому важливо дослідити інституції країн Європейського Союзу задля досягнення успішної інтеграції та запозичення досвіду у системі регулювання розвитку ринку легкових автомобілів.

До інституцій у системі регулювання розвитку ринку легкових автомобілів у Європейському Союзі належать Європейська комісія, Європейське агентство з автомобільних доріг, Європейський автомобільний союз, Європейська рада виробників автомобілів та Європейське агентство з безпеки дорожнього руху. До відання перелічених інституцій належить широкий спектр питань регламентації розвитку європейського ринку автомобілів, зокрема в частині стандартів якості та безпеки, екологічних норм, прав споживачів тощо.

Попри створення єдиного європейського економічного простору, розвиток ринку легкових автомобілів у країнах-членах Європейського Союзу додатково регулюється національними інституціями.

У Німеччині розвиток ринку легкових автомобілів регулюється Федеральним відомством з питань автомобільного транспорту (КВА), яке має на меті забезпечити безпеку на дорогах і захист прав споживачів. КВА відповідає за реєстрацію транспортних засобів, встановлення стандартів безпеки й екологічних норм, контроль за дотриманням законодавства в галузі автомобільного транспорту. У той же час Федеральна асоціація автомобільної промисловості (VDA) є головним представником автомобільної індустрії країни. VDA співпрацює з урядом, споживачами й іншими сторонами з метою розвитку автомобільної галузі в Німеччині та захисту інтересів її членів.

У Франції розвиток ринку легкових автомобілів регулюється Федерацією автомобільних дилерів Франції (FFDA), яка є головним представником дилерської галузі та виступає в інтересах своїх членів у відносинах з урядом, автомобільними виробниками, іншими стейкхолдерами. FFDA надає своїм членам консультаційні й інформаційні послуги, забезпечує відповідну підготовку та навчання. Регулювання відносин між продавцями та покупцями, захист прав споживачів і конкуренції на ринку легкових автомобілів Франції належить до відання Міністерства економіки та фінансів. Також у системі регулювання розвитку ринку легкових автомобілів у Франції важливе місце відводиться такій інституції як Національне агентство з екологічного та енергетичного управління, що відповідає за належну реалізацію політики у галузі захисту навколишнього середовища й енергоефективності, в тому числі за дифузію екологічних інновацій у сфері автомобільного транспорту.

У Словаччині розвиток ринку легкових автомобілів регулюється Міністерством економіки, яке регламентує відносини між автодилерами, автовиробниками й іншими учасниками автомобільного ринку, зокрема щодо запровадження нових технологій в автомобілебудуванні, створення нових моделей легкових автомобілів та інших автомобільних інновацій. Національний регуляторний орган забезпечує рівні умови доступу до ринку легкових автомобілів, захист прав споживачів і конкуренції на авторинку, контроль за дотриманням правил безпеки на дорогах, захист довкілля й економію палива. У той же час представлення інтересів автодилерів і сервісних станцій на ринку легкових автомобілів належить у Словаччині до відання такої інституції як Асоціація автомобільних дилерів та сервісних станцій.

У Польщі розвиток ринку легкових автомобілів регулюється декількома важливими інституціями. Міністерство інфраструктури, реалізуючи політику у сфері транспортного сектору (зокрема, автомобільної індустрії), встановлює норми технічної безпеки й екологічних стандартів, контролює якість палива та технічного обслуговування автомобілів. Урядова агенція шляхів та автотранспорту опікується питаннями розвитку та належного утримання мережі автомобільних доріг і мостів. Державна інспекція транспорту контролює дотримання водіями та власниками автомобілів правил дорожнього руху, регламентів технічного стану та безпеки автотранспортних засобів.

У Великобританії регулювання розвитку ринку легкових автомобілів здійснюється широкою мережею інституцій, серед яких: Управління дорожнього

руху та транспортних засобів (здійснює реєстрацію автотранспортних засобів і видачу ліцензій на водіння); Управління транспортними послугами (відповідає за безпеку на дорогах та регулювання транспортного руху); Департамент з транспорту Великобританії (встановлює стандарти безпеки, екології й якості автомобілів, правила експлуатації та реєстрації автотранспортних засобів). У Великобританії діють асоціації й об'єднання автодилерів і автовиробників такі як Британська асоціація оренди та лізингу транспортних засобів (BVRLA), Національна асоціація франчайзингових дилерів (NFDA) та Товариство виробників і торговців автомобілями (SMMT). BVRLA відповідає за регулювання ринку лізингу автомобілів, NFDA – за захист інтересів дилерів і підтримку їхньої діяльності, SMMT – за захист інтересів автовиробників і підтримку розвитку автомобільної галузі в цілому.

У Швейцарії регулювання розвитку ринку легкових автомобілів здійснюють головним чином Федеральне управління з дорожнього руху (ASTRA) та Федеральна комісія з конкуренції (COMCO). ASTRA відповідає за встановлення правил безпеки дорожнього руху та технічного регулювання автомобільної промисловості (включаючи стандарти викидів вихлопних газів та екологічні вимоги до легкових автомобілів), COMCO – за захист конкуренції на автомобільному ринку. Додатково у Швейцарії існують автомобільні асоціації на кшталт Швейцарської асоціації автомобілебудівників та імпортерів автомобілів.

У Нідерландах регулювання розвитку ринку легкових автомобілів належить до відання таких інституцій як Міністерство інфраструктури та водного господарства, Національна служба дорожнього руху (RDW) та Національна асоціація автодилерів (BOVAG). Міністерство інфраструктури та водного господарства встановлює правила технічного регулювання автомобільної промисловості та забезпечує безпеку на дорогах. RDW відповідає за реєстрацію автомобілів, надання технічних документів, видачу номерних знаків, забезпечує дотримання технічних стандартів і вимог до безпеки автомобілів. BOVAG є найбільшою національною асоціацією автодилерів, що здійснює захист прав споживачів на ринку легкових автомобілів, надає сертифікацію та підтримує професійний розвиток автодилерів і сервісних центрів. Також контролює дотримання правил безпеки дорожнього руху та захисту прав споживачів на ринку легкових автомобілів в Нідерландах така інституція як Національний орган з питань консументських справ.

В Австрії регулювання розвитку ринку легкових автомобілів здійснюють Федеральне Міністерство транспорту, інновацій та технологій (BMVIT), Австрійська агенція з екологічного та кліматичного захисту (UMWELTBUNDESAMT) та Федеральна асоціація власників автомобілів (ÖAMTC). BMVIT відповідає за розробку та встановлення національних правил і стандартів безпеки на дорогах та технічного регулювання автомобільної промисловості, реєстрацію автомобілів та надання технічної документації. UMWELTBUNDESAMT контролює дотримання екологічних вимог до автомобілів, зокрема таких як викиди вихлопних газів та екологічні стандарти

для нових автомобілів. ÖAMTC є національною асоціацією власників автомобілів, що забезпечує захист прав споживачів на ринку легкових автомобілів, надання широкого спектру послуг для автомобілістів у царині забезпечення належного технічного стану легковика чи придбання нового авто. Інтереси автомобільних імпортерів в Австрії представляє така інституція як Асоціація автомобільних імпортерів.

В Іспанії регулювання розвитку ринку легкових автомобілів провадиться інституціями на кшталт Міністерства промисловості, торгівлі та туризму, Національної агенції з автотранспорту й Асоціації іспанських виробників автомобілів. Міністерство промисловості, торгівлі та туризму відповідає за розробку та встановлення національних правил і стандартів безпеки на дорогах, технічних вимог до автомобілів та регулювання розвитку автомобільної промисловості загалом. Наявність технічної інспекції для легкових автомобілів, яка забезпечує технічний контроль автомобільних транспортних засобів на відповідність стандартам безпеки, також регулюється цим міністерством. Національна агенція з автотранспорту відповідає за контроль автомобільних транспортних засобів та їх водіїв на дорогах, а також за надання ліцензій на перевезення пасажирів і вантажів автомобільним транспортом. Асоціація іспанських виробників автомобілів забезпечує кооперацію між виробниками автомобілів та регулюючими органами, захист прав споживачів на автомобільному ринку.

В Естонії питаннями розвитку ринку легкових автомобілів опікуються Міністерство економіки та комунікацій і Організація технічного нагляду за транспортними засобами. Міністерство економіки та комунікацій відповідає за розробку та встановлення національних правил і стандартів безпеки на дорогах, технічних вимог до автомобілів та регулювання розвитку автомобільної промисловості загалом; забезпечує контроль за дотриманням правил технічної безпеки на дорогах і дозвільний процес на ввезення й експлуатацію автомобільних транспортних засобів. Організація технічного нагляду за транспортними засобами здійснює технічний контроль автомобільних транспортних засобів на відповідність стандартам безпеки й екологічним нормам, технічну справність; відповідає за надання сертифікатів про технічний стан автомобілів та ліцензій на їх експлуатацію. Також для підтримки безпеки на дорогах і захисту прав споживачів на ринку автомобілів функціонує Естонський союз споживачів.

Здійснивши огляд інституцій у системі регулювання розвитку ринку легкових автомобілів у країнах світу, можна зробити висновок щодо суттєвої диференціації інституційної структури системи регулювання розвитку ринку легкових автомобілів у Німеччині, Франції, Словаччині, Польщі, Великобританії, Швейцарії, Нідерландах, Австрії, Іспанії, Естонії. Разом з тим доцільним буде наголосити і на певних спільних рисах інституційної структури системи регулювання розвитку ринку легкових автомобілів у країнах світу, до яких слід віднести поліструктурність системи регулювання розвитку ринку легкових автомобілів і кооперацію державного сектору з громадським сектором

у системі регулювання розвитку ринку легкових автомобілів. В Україні присутня ознака поліструктурності системи регулювання розвитку ринку легкових автомобілів, проте недостатньо розвинена кооперація державного сектору з громадським сектором у системі регулювання розвитку ринку легкових автомобілів, недостатній контроль за дотриманням законодавства та відсутність належної відповідальності за порушення його норм; непрозорість процесу прийняття рішень та здійснення контролю, що породжує корупцію; низький рівень кваліфікації учасників ринку легкових автомобілів тощо.

Список літератури:

1. Dmytriiev I., Shevchenko I., Kudryavtsev V., Lushnikova O. & Zhytnik T. The world experience and a unified model for government regulation of development of the automotive industry. Public Policy and Administration. 2019, Vol. 18, Nr. 3. P. 46–58. DOI: <https://doi.org/10.5755/j01.ppa.18.3.24720>
2. Шевченко І. Ю. Механізм державного регулювання розвитку автомобілебудування та ринку продажу автомобілів в Україні. Бізнес Інформ. Серія: Економіка. 2016. № 8. С. 36–45.
3. Шевченко І. Ю. Нормативно-правове підґрунтя забезпечення конкурентоспроможності вітчизняних автовиробників на національному ринку продажу автомобілів. Економіка та держава: Міжнар. наук.-практ. журнал. К. 2015. № 8. С. 29–32.
4. Шевченко І. Ю. Аналіз Концепції Державної цільової економічної програми розвитку легкового автомобілебудування в Україні. Актуальні проблеми економіки та фінансів: збірник тез наукових робіт V Міжнародної науково-практичної конференції (Буковель–Україна) «21–24» березня 2016 року, II том. Фінансово-економічна наукова рада, 2016. С. 44–48.

ВПЛИВ ХРЕМАТИСТИЧНОЇ ІДЕОЛОГІЇ НА ДИНАМІКУ І СУЧАСНІ ТРЕНДИ ГЛОБАЛЬНИХ ПРОЦЕСІВ

Кальченко Тимур Валерійович

д.е.н., професор
професор кафедри
міжнародного менеджменту
Київський національний
економічний університет
імені Вадима Гетьмана

Проблематика перманентної кризовості глобальної економіки звичайно може бути поясненою об'єктивними причинами, зокрема, розбалансованістю регуляторної системи, спекулятивним характером операцій на біржах, внутрішніми негараздами основних гарантів стабільності і передбачуваності розвитку – КНР та США тощо. Але, на нашу думку, їх природа коріниться у набагато складних процесах, що зародилися у далекому минулому і носять світоглядний та ідеологічний характер.

Першою історичною формою міжнародних відносин була торгівля. Саме з її зародженням та бурхливими розвитком можна помітити перші паростки ідеологічного наповнення, що частково були суто природним процесом, що віддзеркалював цивілізаційну специфіку, частково привнесеними ззовні, а частково тими, що культивувалися окремими елітними групами. Саме ідеологія торговельних процесів набагато в чому визначила сучасну проблематику глобальних економічних відносин. Саме тому вона і потребує всебічного дослідження.

Проблема сакралізації торговельно-економічних відносин ніколи не визнавалася актуальною. І це цілком зрозуміло. Саме в силу власної другорядності, підпорядкованості цілям державотворення у давніх цивілізаціях вона не становила предмету пошуку сенсів та їх обґрунтування. Все виглядало доволі прозаїчно. Успіх та благонадбання в торгівлі обумовлювалися особистісними якостями учасника товарного обміну, схильністю до нього богів з загальновизнаного пантеону. Два типи життєдіяльності, що зародилися первинно – осіле та кочове, і в особливості останнє, наклали, в принципі істотний відбиток на розуміння економічної активності. У господарчому плані кочівники були скотарями, що не може не викликати асоціацій з Наввю – світом тіней. Давні греки знали її як Аїд, скандинави, як Хель. Вона являє собою деяке примарне місце, де все є нечітким, розмитим. Його уявляли і як деяке загробне пасовище, на якому пасуться небесні вівці – душі померлих. Їх охороняє позаземний пастух – Велес, роль якого зводилася до посередництва між світами (подібними медіаторами були Гермес та Одін). Архаїчні індоєвропейці ще в період власного поєднання називали це загробне пасовище «це!». Таким чином,

можна уявити, що ім'я Велес має стародавнє коріння і виходить до праїндоевропейським зразкам. Навь не була ані раєм, ані пеклом. Вона уявлялася особою областю, де панував світ привидів. Там не були ані тортур, ані блаженства, а лише стан керованості і підпорядкованості сліпій енергії, яка приводила все до руху, але не усвідомлювала його напрямку. Навь також вбирала до себе ад, що був розташований на її периферії. Ця територія також межувала і з нашим Всесвітом, при цьому кожна точка нашого світу «Яві» межує зі світом тонких форм і навпаки. Обидва світи знаходяться у взаємодії, взаємопроникненні. Індоевропейці вірили, що світ мертвих є джерелом багатства. Саме тому у різних мовах відслідковується зв'язок між торгівлею та скотарством. Наприклад, латинське ресу (стадо, скот) пов'язується з латинським ресупіа (статки, гроші) и, крім того, походить до реконструйованого праїндоевропейському реку, що сполучало змісти як першого, так і другого. Загальновідомо, що слово «капітал» походить від латинського caput (голова великої рогатої худоби), його і перекладають, як «худоба». У романо-німецьких мовах спостерігається аналогічна ситуація: давньо-південне fe розуміється, як «худоба, майно, гроші», давньоанглійське feoh як «стадо, рухоме майно, грошові засоби». І безумовно, неможна не згадати давньослов'янського змієвидного бога Велеса, який, презентуючи Навь, був патроном торгівлі і скотарства.

Причини такого своєрідного симбіозу торгівлі і скотарства цілком зрозумілі. Найпростіші види господарчої діяльності можуть приносити і моментальну вигоду. Адже доволі комфортно є торгівля тим, що вироблено кимось іншим. Саме тому друге джерело матеріального добробуту кочівників є грабіжництво та набіги, які давали можливості залучатися до вигідних торговельних угод, де предметом ставали захоплені речі і експлуатація взятих у полон ремісників. Не підпадає під ніякий сумнів той факт, що більшість кочових архетипів істотно вплинули на виникнення сучасного торговельного ладу.

Питання про пріоритет економіки і торгівлі, зокрема, стає ключовим у певних історичних умовах – у XVII-XVIII століттях і регіон його актуалізації є достатньо обмеженим – Англія, Нідерланди, Середземномор'я (Венеція, Генуя). Хоча про економіку, як ідеалістичне «домоуправління» Аристотеля в даному контексті говорити є доволі проблематичним. Скоріше мова йшла про товарний і грошовий обмін, чи так звану *хрематистику*. Адже античний чи традиційний світ розглядав останню, як дещо, якщо не мерзенне, то у будь-якому разі, як щось неважливе, що не потребує втручання і обговорення. Знов зазначимо, що у давньому світі господарство уявлялось, як сукупність багатств – матеріальних та нематеріальних. «Господня земля і повнота її Всесвіт» - сказано у Псалтирі. Це підтверджує і Ріхард Вагнер, який працюючи над тетралогією про Нібелунгів, відмічав, що їх скарбом є сама земля, і перш за все її «металічне начиння», а також і те, що виготовлюється з них – зброя, царське кільце і золотий скарб. «Скарб заключав у собі не тільки засіб набуття володарювання і укріплення його за собою, але і символ самого володарювання: герой, який їм оволодів уперше і, частково завдяки власній могутності, частково, завдяки власній смерті, ставший Нібелунгом, залишив у спадок нащадкам засноване на його вчинкові домагання

на володіння скарбом. Душу усього його роду наповнює бажання помсти за того, що загинув, знов оволодіти його скарбом чи зберегти його за собою, по цьому наміру завжди легко дізнатися, як в легенді, так і в історії про династію Нібелунгів-франків» [3, с.32]

Поклади корисних копалин, і особливо, дорогоцінних металів є синонімом царської крові – вони є рівноцінними, і сам Царський рід стає запасом народу, що йому був доручений. Цим і пояснюється так званий «безмонетний період» в історії середньовічної Русі епохи Ярослава Мудрого і Володимира – в Рюриковичах вбачали відображення роси і руди – сонячного світла, священної крові і золотого запасу. До їх же роду належали і перші святі, прославлені на Русі, що пролили сакральну кров – Святі князі Борис та Гліб. Характерно, що саме в цей період відбувається вигнання з Києва численних лихварів. Цілком зрозуміло, що безмонетні періоди являють собою феноменальне явище, яке було притаманним обмеженому історичному відрізку, що співпадав з духовним підйомом. Проте, у будь-якому випадку нормою є карбування монети виключно государем (державою) і в суворій прив'язці з тією кількістю багатства, яким він володіє.

Саме тому, економіка – завжди результат і знаряддя – але аж ніяк не причина державницької ідеї чи проекту. При цьому, чим більше цей проект наповнений просторово (в межах території державного утворення) і культурно, тим більш складні форми і конфігурації набуває економічна система. Рівно, як не існує однакових економічних законів для усього світового різноманіття, як, наприклад, єдиного правового середовища. Економічна доцільність визначається місцем розвитку чи, як стверджує Фрідріх Лист «автаркією великих просторів» [2, с.323]

Література:

1. Аникин А. В. Глава семнадцатая. Экономический национализм: Фридрих Лист // Юность науки: Жизнь и идеи мыслителей-экономистов до Маркса. — 2-е изд. — М.: Политиздат, 1975. — 890 с.
2. Р.Вагнер. Нибелунги. — СПб, 1912, - 340 с.
3. Глобальна економіка: навч.посіб./ [Д.Г.Лук'яненко, А.М.Поручник, Т.В.Кальченко, Н.М.Рябець, І.В.Тимків та ін] за заг.ред.д.е.н, проф.Лук'яненка. — Київ: КНЕУ, 2017. — 164 с.

ЛЮДСЬКИЙ КАПІТАЛ ЯК ГОЛОВНИЙ ЧИННИК ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ РОЗВИТКУ В ПОВОЄННИЙ ПЕРІОД

Костюк Віра Степанівна

к.е.н., доцент, доцент кафедри економіки
Уманський національний університет садівництва

Активні бойові дії в Україні тривають, проте вже постає необхідність обговорення про плани повоєнної відбудови. І на перше місце висувається питання - хто буде реалізовувати амбітні проекти подальшого розвитку країни, забезпечувати відновлення української економіки в післявоєнний період. Однозначна відповідь - людський капітал, що є головним чинником забезпечення конкурентоспроможності країни у глобальному вимірі. Відстоюючи свою незалежність, свободу на фронті, направляючи всі сили на перемогу, українці вже сьогодні будують плани на відновлення людського капіталу у повоєнний період, що включають такі основні напрямки – повернення громадян України на батьківщину та вибудовування ефективної системи формування, розвитку людського капіталу всередині країни.

Проте сам людський капітал внаслідок воєнної агресії з боку Росії поніс значні прямі та опосередковані втрати. До прямих втрат належать вимушена міграція, примусова депортація населення України в Росію, вбивство мирного населення, загибель військових.

Війна негативно вплинула як на якісні параметри людського капіталу в Україні, а й на кількісні показники. Кількість населення в Україні скоротилась до 29 млн, з них працює лише третина. За даними соціологів, від початку повномасштабного вторгнення російських військ в Україну за кордон виїхали і не повернулися 8,6 млн українців. Працюють лише 9,1-9,5 млн українців, а якщо відняти бюджетників, залишається близько 6-7 млн осіб. Вони і утримують 22-23 млн осіб, зокрема пенсіонерів, дітей, учнів, безробітних, утриманців, тих самих працівників бюджетної сфери тощо[1].

За даними звіту Міжнародної організації міграції загальна кількість переміщених осіб становила 13,7 млн осіб, з них 5,7 млн осіб покинули Україну. За оцінкою Міністра освіти і науки з загальної кількості тих, хто вимушено виїхав з України за кордон 2,5 млн осіб – це діти шкільного віку та студенти та ще 22 тис осіб складають вчителі. Тому існує загроза потенційної втрати близько 40% студентської та учнівської молоді, які є трудовим потенціалом країни. Цілком доречним буде припущення, що частина з тих, хто виїхав - не повернеться. Це буде залежати від тривалості війни та масштабів руйнувань на території регіону, а також від можливостей українців знайти гідну роботу за кордоном, а для українських здобувачів освіти отримати доступ до освітньої системи.

Аналіз таких прямих наслідків війни для демографічної складової людського капіталу як кількість вбитого і пораненого мирного населення, загибель

військових на сьогодні не можливий із-за відсутності статистичних даних, що складають військову таємницю. Проте, використовуючи метод спостережень, можна стверджувати, що Україна несе значні людські втрати, а місцеві кладовища поповнюються могилами воїнів-героїв.

Особливих втрат зазнала освітня складова людського капіталу. На підконтрольних Україні територіях негативним наслідком стало припинення освітнього процесу з початку військової агресії терміном від 2 до 4 тижнів. Наразі, освітній процес у більшості закладах освіти відновлено в основному у дистанційному форматі з застосуванням інформаційних технологій. Проте не всі учасники мають доступ до освітнього матеріалу через руйнування енергетичної системи, поганий інтернет-зв'язок та наявність необхідного технічного обладнання. Можна констатувати, що загальна якість дистанційної освіти не набула того рівня, щоб забезпечувати зростання людського капіталу.

Особливих збитків для людського капіталу завдають руйнування інфраструктури. Недарма ворог вибрав цей напрям, бажаючи знищити українців голодомором енергетичним – щоденно руйнуючи енергетичну систему. Втрати України від руйнування фізичної інфраструктури (житлових будинків, комунальної, дорожньої, залізничної інфраструктури; освітніх та медичних закладів тощо) країною-агресоркою становлять понад 600 млрд євро. Про це заявила Голова Єврокомісії Урсула фон дер Ляєн [2].

Відстоюючи свою незалежність, свободу на фронті, направляючи всі сили на перемогу, українці вже сьогодні будують плани на відновлення людського капіталу у повоєнний період, що включають такі основні напрямки – повернення громадян України на батьківщину та вибудовування ефективної системи формування, розвитку людського капіталу всередині країни.

Великою проблемою для України є досить високий коефіцієнт економічного навантаження на працюючого члена домогосподарства, що обумовлено віковою кількістю населення: 20,2% людей віком 65+; 64,6% людей віком від 15 до 64 років; 15,2% дітей віком до 14 років[3]. Під час війни ця тенденція, безумовно, буде поглиблюватися. Це обумовлено низьким рівнем народжуваності. Катастрофічне падіння народжуваності очікується у 2023 році, цей показник буде десь 0,7 дитини на одну жінку проти 0,9 дитини в 2022 році.

Роки війни та післявоєнний період будуть характеризуватись і скороченням тривалості життя. Адже найбільше скорочення очікуваної тривалості життя населення відбувається у періоди соціальних та природних криз, причинами яких є епідемії, війни, голод, стихійні лиха. Для України таким складним періодом були 1932-1933 роки геноциду українського народу, коли Голодомор забрав життя біля 20 мільйонів українців. Саме у 1933 році середній показник очікуваної тривалості життя наблизився до рекордно маленької цифри в 10 років. Ще один смертельний період Другої світової війни пережила Україна, коли очікувана тривалість життя впала аж до 18-20 років.

Зростання тривалості життя сучасної людини пов'язують з успіхами в боротьбі зі смертністю. Проте для України є проблема не просто високої

смертності, а особливо величезної дочасної смертності, коли із тисячі 40-річних чоловіків до 65 років не доживає 343, тоді як у Швейцарії - 81, у Польщі - 210.

Причини смертності в Україні за попередні роки представлені в таблиці 1, з якої видно, що найбільшу проблему становили хвороби системи кровообігу, а на друге місце піднялася коронавірусна інфекція COVID-19.

Таблиця 1.

Смертність населення України за основними причинами

Роки	2005	2010	2015	2020	2021
Від усіх причин	781961	698235	594796	616835	714263
у тому числі від новоутворень	91849	88767	79530	77880	74385
хвороб системи кровообігу	488769	465093	404551	408163	429291
хвороб органів дихання	27998	19480	13951	16479	26428
хвороб органів травлення	31692	26817	22818	24167	24844
зовнішніх причин	69954	43955	34569	28635	28836
коронавірусної інфекції COVID-19	-	-	-	21284	87567

Джерело: розроблено автором на основі [4]

У структурі причин смертності в Україні серцево-судинні захворювання перебувають на першому місці, і вони, як, наприклад, гіпертонічна хвороба, - це наслідок нездорового способу життя, неправильного харчування, шкідливих звичок, низької фізичної активності, морального і психічного навантаження, поганих матеріально-побутових умов, незгоди в сім'ї, самотності, низького освітнього та культурного рівня тощо, що призводить до того, що кількість серцево-судинних захворювань у 4 рази вищий, ніж у країнах Європейського Союзу. Це ще раз підтверджує висновки наукових досліджень, що приблизно на 50% здоров'я людини визначає її спосіб життя.

Із закономірних причин, обумовлених російсько-українською війною, державна статистика щодо причин смертності у 2022 році відсутня. Проте, є очевидним, що величезна кількість дочасної смертності, особливо молодих чоловіків на фронті, призведе до зменшення тривалості життя українців.

Повернення мігрантів потребує відновлення зруйнованого житлового фонду та цивільної інфраструктури – людина повинна мати місце проживання. Таке відновлення має передбачати розбудову «розумних» міст, які характеризуються інтелектуальною системою забезпечення життєдіяльності.

Головною умовою формування середовища в країні, до якої варто повертатися, є програми стимулювання розвитку бізнесу та самозайнятості. Вони повинні мати комплексний характер та передбачати систему механізмів підтримки: фінансових (податкові пільги, кредитні програми, інвестиційні проекти), регуляторних (спрощені правила регулювання та адміністрування бізнесу), освітніх (навчання кращим практикам ведення бізнесу), цифрових (формування цілісної цифрової інфраструктури). Відновлення бізнессередовища має бути на засадах створення робочих місць з гідними умовами праці. Саме

такий підхід створить умови для повернення людського капіталу на батьківщину, попри те що певна частина знайшла гідну роботу за кордоном[5].

Приймаючи внутрішньо переміщених осіб, обласна влада працює над працевлаштуванням таких людей та створенням нових робочих місць. Одним з напрямів такої роботи є сприяння релокації підприємств, що переміщуються на Черкащину з охоплених війною регіонів. Нині вже понад три десятки бізнесів розпочали роботу на новому місці. А це додаткові робочі місця, зокрема й для внутрішньо переміщених осіб. Серед переміщених бізнесів та тих, що завершують релокацію, більшість – підприємства торгівлі, деревообробної, харчової та легкої промисловості, а також виробництво будівельних матеріалів.

В державному бюджеті на 2023 рік на активні програми зайнятості заклали 2,5 млрд грн, що є безпрецедентно високою сумою, втричі більшою, ніж на ці цілі поточного року. Найбільше підприємці взяли антикризових кредитів – 60,7 млрд грн та на рефінансування попередньо отриманих кредитів – 28,8 млрд грн. Окрім того, на антивоєнні цілі було видано 25,3 млрд грн, на інвестиційні цілі – 11 млрд грн. Аграрії отримали 25 млрд грн кредитних коштів на підтримку своєї діяльності, торговельні компанії взяли 1 млрд грн кредитів для поповнення обігових коштів. Найчастіше кредитуються за програмою підприємства, що працюють в сфері сільського господарства (53%), торгівлі та виробництва (24%), промислової переробки (14%).

Урядова програма «Доступні кредити 5-7-9%» дозволяє залучити до 60 млн грн під 0% на період дії воєнного часу +1 місяць. Для роздрібних торгових мереж доступні кредитні кошти в розмірі до 1 млрд грн під 5% річних, що дає їм змогу вчасно розрахуватися з постачальниками та поповнити фінансовий баланс.

В Україні продовжується фінансування програми мікрогрантів «Власна справа», що надзвичайно важливо як для відновлення та розвитку економіки, так і для подолання проблеми безробіття в країні.

Після війни постане питання, особливо в маленьких містечках, як одночасно і заробляти кошти, і відновлювати свої громади. Багатьом областям є необхідним приєднатися до ініціативи «Армія відновлення», яка передбачає механізм переходу людини зі статусу безробітного в статус зайнятої особи. Виконуючи суспільно корисні роботи, безробітний не тільки буде отримувати зарплату, більшу ніж виплати по безробіттю, але й приносити користь суспільству. Збільшиться купівельна спроможність таких громадян, а відтак і зростатиме потреба у виробництві товарів та наданні послуг, що приведе до створення нових робочих місць.

Війна відкинула Україну у розвитку на декілька років, а то й десятиліть назад. У порівнянні з іншими європейськими країнами, Україна має рухатися значно швидше, і не лише протистояти сьогодні ворогу, а й будувати нову економіку у відповідності до європейських стандартів, розвивати людський капітал, як запоруку того, щоб стати цивілізованим партнером світової спільноти.

Список літератури:

1. З початку війни Україна втратила понад 30% працездатного населення/
<https://fakty.com.ua/ua/ukraine/ekonomika/20230514-z-pochatku-vijny-ukrayina-vtratyla-ponad-30-praczezdalnogo-naselennya/>
2. Війна з Росією завдала Україні збитків на 600 млрд євро. URL:https://lb.ua/economics/2022/11/30/537563_viy_na_z_rosiieyu_zavdala_ukraini.html
3. 8 Billion Lives, INFINITE POSSIBILITIES the case for rights and choices
https://ukraine.unfpa.org/sites/default/files/pub-pdf/swop2023-english-230329-web_5.pdf
4. Офіційний сайт Державної служби статистики України URL:
<http://ukrstat.gov.ua>
5. Лібанова Е. Війна з Росією: як дати роботу біженцям і що робити після. Дзеркало тижня. 16.03.2022. URL: <https://zn.ua/ukr/SOCIUM/vijna-z-rosijeju-jak-dati-robotu-bizhentsjam-i-shcho-robiti-pislja.html>

СТАН ТА ТРАНСФОРМАЦІЙНІ ПРОЦЕСИ, ЩО ВІДБУВАЮТЬСЯ У БУДІВЕЛЬНІЙ СФЕРІ НА СУЧАСНОМУ ЕТАПІ

Мамонов К. А.,

доктор економічних наук, професор,
завідувач кафедри земельного адміністрування та геоінформаційних систем,
Харківський національний університет міського господарства імені
О.М.Бекетова, м. Харків, Україна

Дмитренко А. А.,

здобувач кафедри економіки та маркетингу,
Харківський національний університет міського господарства імені
О.М.Бекетова, м. Харків, Україна

Коваленко Л. Б.,

кандидат фізико-математичних наук, доцент,
завідувач кафедри вищої математики,
Харківський національний університет міського господарства імені
О.М.Бекетова, м. Харків, Україна

Поглиблення кризових явищ, агресія РФ, негативний вплив зовнішніх і внутрішніх факторів обумовило зниження виробничо-господарського потенціалу підприємств, ефективності їх функціонування, скорочення основних показників діяльності. Віддзеркалюються представлені процеси на підприємствах будівельної сфери, які визначаються як індикатори розвитку економіки держави і впливають на функціонування інших галузей. На сучасному етапі функціонування будівельних підприємств характеризуються переходом від концепції розвитку до необхідності протидії негативним явищам. Зокрема, вперше за останні 7 років у 2022 р. у будівельній сфері спостерігається зниження індексів будівельної продукції, його значення найнижче за останні 10 років (рис. 1).

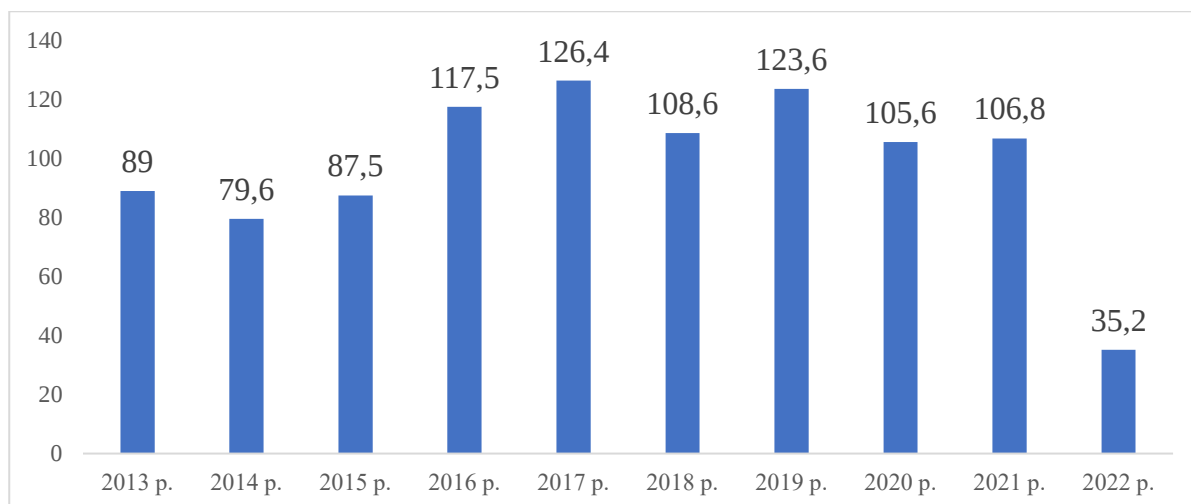


Рис. 1. Динаміка індексу будівельної продукції, у % до відповідного місяця минулого року за даними [1]

Відображенням представлених трансформацій є зміни, що відбуваються у структурі обсягів будівельної продукції. Зокрема, у 2013 – 2019 рр. найбільшу питому вагу у структурі будівельної продукції складає нове будівництво, наступним у структурі елементом є капітальний й поточний ремонт (табл. 1). Реконструкція і технічне переоснащення відсутнє. За останні три роки значно знизився рівень нового будівництва, зростає питома вага капітального й поточного ремонту та реконструкції й технічного переоснащення. Це свідчить про намагання перенаправити ресурси будівельних підприємств на реалізацію проектів, які мають значно меншу витратну частину. Слід також відзначити, що будівельні підприємства у сучасних умовах закінчують існуючі проекти, знижуючи увагу на нове будівництво.

Таблиця 1. Розподіл обсягів виробленої будівельної продукції за характером будівництва, % за даними [1]

Роки	Нове будівництво	Ремонт (капітальний та поточний)	Реконструкція та технічне переоснащення
2013	81,2	18,8	X
2014	82,4	17,6	X
2015	80,1	19,9	X
2016	80,9	19,1	X
2017	73,2	26,8	X
2018	72,8	27,2	X
2019	74,2	25,8	X
2020	36,0	36,9	27,1
2021	29,6	45,1	25,3
2022	36,6	38,8	24,6

Значно скорочується загальна площа будівництва житлових будівель (табл. 2).

Таблиця 2. Загальна площа житлових будівель на початок будівництва за видами у 2018-2022 рр., м² загальної площі за даними [1]

Роки	Усього	У тому числі		
		будинки одноквартирні	будинки з двома та більше квартирами	гуртожитки
2018	12873616	417597	12442252	13767
2019	14700707	290183	14362898	47626
2020	7514310	384138	7120737	9435
2021	12714908	356542	12340397	17969
2022	6668984	130065	6528517	10402
Базовий індекс	0,518	0,311	0,525	0,756

Аналогічні тенденції спостерігаються із загальною площею нежитлових будівель за 2018-2022 рр., яка скоротилась за досліджений період на 34%.

Отже, у результаті дослідження визначено, що у будівельній сфері спостерігається накопичення негативних явищ, зниження ефективності функціонування будівельних підприємств. Це потребує переосмислення підходів до напрямів і механізмів розвитку будівельних підприємств, формування організаційно-економічного механізму забезпечення розвитку, розробки теоретико-методичного підходу до оцінки його рівня у контексті створення кількісного середовища прийняття обґрунтованих управлінських рішень.

Список літератури:

1. Офіційний сайт Державної служби статистики України. URL: <https://www.ukrstat.gov.ua>

ДЕЯКІ АКТУАЛЬНІ ПИТАННЯ РОЗВИТКУ ВУГЕЗБАГАЧОВАЛЬНОЇ ГАЛУЗІ УКРАЇНИ

Дрешпак Олександр Станіславович

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

Багаторічна статистика розвитку вугледобувної промисловості України показує тенденцію її регресу, насамперед через високу собівартість видобутку та переробки гірничої маси що видобувається шахтами. У той же час, вугілля займає провідні позиції у виробництві електроенергії і за прогнозами кваліфікованих експертів, найближчим часом залишиться основним її джерелом. При цьому вуглезбагачення є однією з пріоритетних галузей промисловості України, оскільки з гірничої маси, що видобувається, виділяє кондиційні продукти, які є основною мінерально-сировинною базою для функціонування коксохімії та енергетики [1 – 110]. Разом з тим сучасна тенденція розвитку технології вуглезбагачувального виробництва чітко проявляється в переході до сепарації за вузькими класами крупності. Для вдосконалення діючих та проектування нових вуглезбагачувальних підприємств з багатопоточним рухом продуктів, на думку авторів, необхідний інформаційний ресурс, який дозволить вирішити задачі комп'ютерного моделювання досить складних технологій, які постають перед вуглезбагачувальною галуззю.

Як відомо, загалом збагачення корисних копалин можна уявити як інтегральну сукупність, своєрідний комплекс підготовчих операцій та сепараційних процесів. У цьому сенсі, з'являється можливість характеризувати процес збагачення з погляду сепарації з урахуванням поняття сепарабельності, як оцінки області підготовленості видобутої гірничої маси до здатності поділу на кондиційний і некондиційний продукти. У той же час, традиційно розподіл показників або значень властивостей вихідної сировини в даний час описується за допомогою дискретних функцій. При цьому невизначеність значень усередині дискретних інтервалів цих функцій викликає проблему оцінки загальної сепарабельності видобутої гірничої маси та коректного прогнозу характеристик продуктів сепарації.

Треба зазначити, що в той же час ще відсутні науково обґрунтовані методи вирішення усіх задач оптимального багатопоточного руху гірничої маси в процесі збагачення вуглепородної системи. Автори вважають, що мінералого – петрографічні та геохімічні дослідження покладені в основу розробки системи оперативної інформації з метою еколого-економіко-технологічної оптимізації збагачення вуглевмісної гірничої маси за змістом з одного боку технологічно та екологічно шкідливих та з іншого боку, корисних компонентів та показників є найважливішою науково-технічною проблемою, вирішення якої спрямоване на забезпечення екологічної, економічної та енергетичної безпеки України.

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_8^B 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_8^B 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_{10}^B 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_8^H 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 c_8^H 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 c_8^H шахти "Дніпровська". The 3th International scientific and practical conference "Theoretical aspects of education development" (January 24 - 27, 2023) Warsaw, Poland, pp. 119-129.

11. Чернобук О.І., Ішков В.В., Козій Є.С., Козар М.А., Пащенко П.С. (2023). Встановлення особливостей розподілу германію, токсичних елементів і сірки загальної у вугільному пласті c_8^H шахти "Дніпровська". The 1th International scientific and practical conference "Current issues of science and integrated technologies" (January 10 - 13, 2023) Milan, Italy, pp.172-182.

12. Ішков В.В., Козій Є.С., Чернобук О.І., Козар М.О., Дрешпак О.С. (2022). Про зв'язок між концентрацією германію і вмістом токсичних елементів та сірки загальної у вугільному пласті c_8^H шахти «Дніпровська». Збірник наукових праць НГУ. № 71. С. 145-159.

13. Єрофеев, А. М., Ішков, В. В., Козій Ішков В.В., Козій Є.С., Чернобук О.І. (2022). Зв'язок між вмістом германію і арсена у вугіллі пласта c_7^H 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 c_7^H 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 c_6 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 c_{10}^B 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 c_8^H 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 c_7^H 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 c_7^H 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 c_1 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 c_1 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 c_1 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 c_1 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 k_5 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 c_7^H 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 с8н шахты "Терновская" Павлоград-Петропавловского геолого-промышленного района. Збірник наукових праць Національного гірничого університету, 41, С. 201-208.
32. Ишков, В.В., & Козий, Е.С. (2014). О распределении золы, серы, марганца в угле пласта с4 шахты "Самарская" Павлоград-Петропавловского геолого-промышленного района. Збірник наукових праць Національного гірничого університету, 44. С. 178-186.
33. Ишков, В.В., & Козий, Е.С. (2014). О классификации угольных пластов по содержанию токсичных элементов с помощью кластерного анализа. Збірник наукових праць Національного гірничого університету, 45, 209-221.
34. Козій, Є.С., & Ішков, В.В. (2017). Класифікація вугілля основних робочих пластів Павлоградсько-Петропавлівського геолого-промислового району по вмісту токсичних і потенційно токсичних елементів. Зб. наукових праць «Геотехнічна механіка», 136, 74-86.
35. Ishkov, V. V., Kozii Ye. S., & Lozovoi A. L. (2013). Definite peculiarities of toxic and potentially toxic elements distribution in coal seams of Pavlograd-Petropavlovka region. Збірник наукових праць Національного гірничого університету, 42, С. 18-23.
36. Kozar, M.A., Ishkov, V.V., Kozii, Ye.S., & Pashchenko, P.S. (2020). New data about the distribution of nickel, lead and chromium in the coal seams of the Donetsk-Makiivka geological and industrial district of the Donbas. Journ. Geol. Geograph. Geoecology, 29(4), 722-730.
37. Ишков В.В. Некоторые особенности распределения свинца и хрома в угле основных рабочих пластов Алмазно-Марьевского геолого-промышленного района. Збірник наукових праць Національного гірничого університету. 2012. № 37. С. 321 - 332.
38. Ишков В.В. Ванадий, хром и никель в угольных пластах Донецко-Макеевского геолого-промышленного района Донбасса. Збірник наукових праць національного гірничого університету. 2010. № 35. С. 17 - 31.
39. Ishkov, V. V. Kozii, Ye. S. (2019). Analysis of the distribution of chrome and mercury in the main coals of the Krasnoarmiiskyi geological and industrial area. Tectonics and Stratigraphy. № 46. pp. 96-104.
40. Ishkov V.V., Kozii Ye.S. (2021). Distribution of arsene and mercury in the coal seam k5 of the Kapitalna mine, Donbas. Mineralogical Journal. № 43(4), pp. 73-86.

41. Ishkov, V.V., Kozar, M.A., Kozii, Ye.S., Bartashevskiy, S.Ye. (2022). Nickel in oil deposits of the Dnipro-Donetsk depression (Ukraine). Problems of science and practice, tasks and ways to solve them. Proceedings of the XXVI International Scientific and Practical Conference. Helsinki, Finland. pp. 25-26
42. Ішков В.В., Козій Є.С., Труфанова М.О. Особливості онтогенезу уролітів жителів Дніпропетровської області. Мінерал. журн. 2020. 42, № 4. С. 50 - 59.
43. Козар М.А., Ішков В.В., Козій Є.С. (2021). Мінеральний склад уролітів мешканців Придніпров'я. Геологічна наука в незалежній Україні: Збірник тез наукової конференції (Київ, 8 - 9 вересня 2021 р.). / НАН України, Інститут геохімії, мінералогії та рудоутворення ім. М.П. Семененка. Київ. С.52 - 55.
44. Barannik C., Ishkov V., Barannik S. Peculiarities of structure and morphogenesis of ureatic stones in residents of developed industrial region. The XX International Scientific and Practical Conference «Problems of science and practice, tasks and ways to solve them», May 24 – 27, 2022, Warsaw, Poland. 874 p. P. 350 - 354.
45. Barannik C., Ichkov V., Molchanov R., Barannik S. Signification pratique des caractéristiques de la composition et de la structure des pierres d'urée chez les résidents de la région industrielle développée. The XXI International Scientific and Practical Conference «Actual priorities of modern science, education and practice», May 31 – 03 June, 2022, Paris, France. 873 p. P. 410 - 414.
46. Ишков В. В., Светличный Э. А., Труфанова М. А. О минеральном составе уролитов жителей города Днепропетровска // Збірник наукових праць НГУ. – 2015. – № 47. – С. 5 – 14.
47. Ишков В. В., Светличный Э. А., Труфанова М. А. Особенности морфологии уролитов жителей города Днепропетровска // Збірник наукових праць Національного гірничого університету. – 2015. – №. 46. – С. 5-10.
48. 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., Koziiy E.S., Lozovoi A.L. (2013). Definite peculiarities of toxic and potentially toxic elements distribution in coal seams of Pavlograd-Petropavlovka region. *Collection of scientific works of NMU*, (42), 18-23.
51. Ишков В.В., Козий Е.С. (2013). Новые данные о распределении токсичных и потенциально токсичных элементов в угле пласта сбн шахты «Терновская» Павлоград-Петропавловского геолого-промышленного района. *Збірник наукових праць НГУ*. (41), 201-208.
52. Ишков В.В., Козий Е.С. (2014). О распределении золы, серы, марганца в угле пласта с4 шахты «Самарская» Павлоград-Петропавловского геолого-промышленного района. *Збірник наукових праць НГУ*. (44), 178-186.

53. Ишков В.В., Козий Е.С. (2014). О классификации угольных пластов по содержанию токсичных элементов с помощью кластерного анализа. *Збірник наукових праць НГУ*. (45), 209-221.
54. Ишков, В. В. (2009). Кобальт и ванадий в угле основных рабочих пластов Алмазно-Марьевского геолого-промышленного района Донбасса. *Науковий вісник НГУ*, (10), 48-53.
55. Ишков В.В., Нагорный В.Н. (2005). О закономерностях накопления ртути в угольных пластах Красноармейского геолого-промышленного района. *Науковий вісник Національної гірничої академії України*, (2), 84-88.
56. Ишков В.В. Мышьяк и фтор в угольных пластах Лисичанского геолого-промышленного района // *Збірник наукових праць Національного гірничого університету* № 33, т. 1. - Днепропетровск, 2009. – С. 5 - 16.
57. Ишков В.В., Козий Є.С. Розподіл ртуті у вугільному пласті с₇^н 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 Є.С., Стрельник Ю.В. Токсичні елементи мінеральної та органічної складової вугілля нижнього карбону Західного Донбасу / Геологічна наука в незалежній Україні: Збірник тез наукової конференції Ін-ту геохімії, мінералогії та рудоутворення ім. М.П. Семененка НАН України. 2021. – С.55 - 58.
59. Ишков В.В., Козий Е.С. Накопление Со и Мп на примере пласта С5 Западного Донбасса как результат их миграции из кор выветривания Украинского кристаллического щита / Материалы XVI Международного совещания по геологии россыпей и месторождений кор выветривания «Россыпи и месторождения кор выветривания XXI века: задачи, проблемы, решения». 2021. – С. 160 - 162.
60. Ишков В.В., Козий Є.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 Є.С. Аналіз поширення хрому і ртуті в основних вугільних пластах Красноармійського геолого-промислового району / Вид-во ІГН НАН України. Серія тектоніка і стратиграфія. 2019. № 46. – С. 96 - 104.
62. Ишков В.В., Козий 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 c_{7H} of Pavlohradskaya mine field. Scientific Papers of DONNTU Series: "The Mining and Geology". № 1(23)-2(24), pp. 26-33.
69. Ishkov V.V., Kozii E.S. (2017). About peculiarities of distribution of toxic and potentially toxic elements in the coal of the layer c_{10B} 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 c₁ 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. 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 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 // Гірнича 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 // Гірнича 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 с_{бн} 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. – Режим доступу : <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 с_{8н} 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. – Режим доступу : <http://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/163619>

103. Про зв'язок між германієм та сіркою у вугільному пласті с_{7н} 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. – Режим доступу : <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/163797>

104. Про зв'язок між германієм та зольністю у вугільному пласті с_{7н} 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. – Режим доступу : <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. – Режим доступу : <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/163996>

106. Особливості зв'язку концентрацій германію із вмістом токсичних елементів й сірки загальної у вугільному пласті с_{5в} 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. – Режим доступу : <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. – Режим доступу : <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. – Режим доступу : <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. – Режим доступу : <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. – Режим доступу : <https://doi.org/10.15407/mineraljournal.43.04.073>

ПОПЕРЕДНІ ВІДОМОСТІ ПРО ЗВ'ЯЗОК МІЖ ГЕРМАНІЄМ ТА МИШ'ЯКОМ У ВУГІЛЬНОМУ ПЛАСТІ С₅ ШАХТИ «БЛАГОДАТНА»

Чернобук Олександр Іванович

аспірант, Національний ТУ «Дніпровська політехніка», Україна

Актуальність дослідження вмісту Ge у вугільному пласті с₅ шахти «Благодатна» обумовлена можливістю його промислового вилучення та використання в якості цінного попутного компонента [1-3].

Раніше у вугільних пластах різних геолого-промислових районів Донбасу переважно досліджувалися токсичні та потенційно токсичні елементи [4 - 110]. У той же час, дослідження зв'язку Ge та As у вугільному пласті с₅ поля шахти «Благодатна» раніше не виконувалися.

Мета роботи: полягає у встановленні кореляційного зв'язку та розрахунку рівняння регресії між вмістами Ge та As у вугільному пласті с₅ поля шахти «Благодатна».

Фактологічною основою роботи були результати 57 аналізів Ge виконаних після 1981р. в центральних сертифікованих лабораторіях виробничих геологорозвідувальних організацій України з матеріалу пластових проб отриманих виробничими і науково-дослідницькими підприємствами і організаціями та особисто автором.

Було проведено аналітичні розрахунки відповідності емпіричних розподілів досліджуваних параметрів нормальному розподілу. С цією метою були розраховані критерії Шапіро-Уїлка та Колмогорова – Смірнова. У всіх випадках результати розрахунків підтвердили невідповідність досліджуваних вибірок нормальному або логнормальному закону розподілу. Таким чином, для більш реалістичної оцінки центральної тенденції концентрацій Ge та As замість значень середнього арифметичного необхідно використовувати медіанні значення. За результатами кореляційного аналізу встановлено істотний зворотній зв'язок між концентраціями Ge та As, при цьому коефіцієнт кореляції дорівнює -0,07. За результатами регресійного аналізу розраховане лінійне рівняння регресії:

$$\text{Ge} = 0,4774 - 0,0825 \cdot \text{As}.$$

Висновки. Аналіз виконаних досліджень свідчить про: 1) невідповідність емпіричних вибірок розглянутих елементів нормальному або логнормальному закону розподілу; 2) фіксується полімодальність розподілу Ge та As; 3) встановлено дуже слабкий зворотний зв'язок між вмістами Ge та As; 4) розраховане рівняння регресії дозволяє лише прогнозувати загальну тенденцію концентрації Ge у вугільному пласті с₅ поля шахти «Благодатна» за вмістом As.

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 с₈^В 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 с₈^В 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 с₁₀^В 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 с₈^В 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 с₈^В 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 с₈^В шахти "Дніпровська". The 3th International scientific and practical

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

11. Чернобук О.І., Ішков В.В., Козій Є.С., Козар М.А., Пашенко П.С. (2023). Встановлення особливостей розподілу германію, токсичних елементів і сірки загальної у вугільному пласті с_{8н} шахти "Дніпровська". The 1th International scientific and practical conference "Current issues of science and integrated technologies" (January 10 - 13, 2023) Milan, Italy, pp.172-182.

12. Ішков В.В., Козій Є.С., Чернобук О.І., Козар М.О., Дрешпак О.С. (2022). Про зв'язок між концентрацією германію і вмістом токсичних елементів та сірки загальної у вугільному пласті с_{8н} шахти «Дніпровська». Збірник наукових праць НГУ. № 71. С. 145-159.

13. Єрофеев, А. М., Ішков, В. В., Козій Ішков В.В., Козій Є.С., Чернобук О.І. (2022). Зв'язок між вмістом германію і арсена у вугіллі пласта 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 с_{10в} 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 с_{8н} 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 с_{7н} 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 с₇^н 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 с₇^н 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 с₁₀^в 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 с_{бн} шахты "Терновская"

- Павлоград-Петропавловського геолого-промислового району. 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-промислового району. 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. Ишков В.В. Некоторые особенности распределения свинца и хрома в угле основных рабочих пластов Алмазно-Марьевского геолого-промислового району. 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-промислового району Донбасса. Збірник наукових праць національного гірничого університету. 2010. № 35. С. 17 - 31.
39. Ishkov, V. V. Kozii, Ye. S. (2019). Analysis of the distribution of chrome and mercury in the main coals of the Krasnoarmiiskyi geological and industrial area. Tectonics and Stratigraphy. № 46. pp. 96-104.
40. Ishkov V.V., Kozii Ye.S. (2021). Distribution of arsene and mercury in the coal seam k5 of the Kapitalna mine, Donbas. Mineralogical Journal. № 43(4), pp. 73-86.
41. Ishkov, V.V., Kozar, M.A., Kozii, Ye.S., Bartashevskiy, S.Ye. (2022). Nickel in oil deposits of the Dnipro-Donetsk depression (Ukraine). Problems of science and practice, tasks and ways to solve them. Proceedings of the XXVI International Scientific and Practical Conference. Helsinki, Finland. pp. 25-26
42. Ішков В.В., Козій Є.С., Труфанова М.О. Особливості онтогенезу уролітів жителів Дніпропетровської області. Мінерал. журн. 2020. 42, № 4. С. 50 - 59.
43. Козар М.А., Ішков В.В., Козій Є.С. (2021). Мінеральний склад уролітів мешканців Придніпров'я. Геологічна наука в незалежній Україні: Збірник тез наукової конференції (Київ, 8 - 9 вересня 2021 р.). / НАН України, Інститут геохімії, мінералогії та рудоутворення ім. М.П. Семененка. Київ. С.52 - 55.

44. Barannik C., Ishkov V., Barannik S. Peculiarities of structure and morphogenesis of ureatic stones in residents of developed industrial region. The XX International Scientific and Practical Conference «Problems of science and practice, tasks and ways to solve them», May 24 – 27, 2022, Warsaw, Poland. 874 p. P. 350 - 354.
45. Barannik C., Ichkov V., Molchanov R., Barannik S. Signification pratique des caractéristiques de la composition et de la structure des pierres d'urée chez les résidents de la région industrielle développée. The XXI International Scientific and Practical Conference «Actual priorities of modern science, education and practice», May 31 – 03 June, 2022, Paris, France. 873 p. P. 410 - 414.
46. Ишков В. В., Светличный Э. А., Труфанова М. А. О минеральном составе уролитов жителей города Днепропетровска // *Збірник наукових праць НГУ.* – 2015. – № 47. – С. 5 – 14.
47. Ишков В. В., Светличный Э. А., Труфанова М. А. Особенности морфологии уролитов жителей города Днепропетровска // *Збірник наукових праць Національного гірничого університету.* – 2015. – №. 46. – С. 5-10.
48. Козий Є.С., Ишков В.В. (2017). Класифікація вугілля основних робочих пластів Павлоград-Петропавлівського геолого-промислового району за вмістом токсичних та потенційно токсичних елементів. *Збірник наукових праць «Геотехнічна механіка».* (136), 74 – 86.
49. Ишков, В. В., Сердюк, Е. А., & Слипенький, Е. В. (2003). Особенности применения методов кластерного анализа для классификации угольных пластов по содержанию токсичных и потенциально токсичных элементов (на примере Красноармейского геолого-промышленного района). *Сборник научных трудов НГУ,* (19), 5-16.
50. Ishkov V.V., Koziy E.S., Lozovoi A.L. (2013). Definite peculiarities of toxic and potentially toxic elements distribution in coal seams of Pavlograd-Petropavlovka region. *Collection of scientific works of NMU,* (42), 18-23.
51. Ишков В.В., Козий Е.С. (2013). Новые данные о распределении токсичных и потенциально токсичных элементов в угле пласта сбн шахты «Терновская» Павлоград-Петропавловского геолого-промышленного района. *Збірник наукових праць НГУ.* (41), 201-208.
52. Ишков В.В., Козий Е.С. (2014). О распределении золы, серы, марганца в угле пласта с4 шахты «Самарская» Павлоград-Петропавловского геолого-промышленного района. *Збірник наукових праць НГУ.* (44), 178-186.
53. Ишков В.В., Козий Е.С. (2014). О классификации угольных пластов по содержанию токсичных элементов с помощью кластерного анализа. *Збірник наукових праць НГУ.* (45), 209-221.
54. Ишков, В. В. (2009). Кобальт и ванадий в угле основных рабочих пластов Алмазно-Марьевского геолого-промышленного района Донбасса. *Науковий вісник НГУ,* (10), 48-53.
55. Ишков В.В., Нагорный В.Н. (2005). О закономерностях накопления ртути в угольных пластах Красноармейского геолого-промышленного района. *Науковий вісник Національної гірничої академії України,* (2), 84-88.

56. Ишков В.В. Мышьяк и фтор в угольных пластах Лисичанского геолого-промышленного района // Збірник наукових праць Національного гірничого університету № 33, т. 1. - Днепропетровск, 2009. – С. 5 - 16.
57. Ишков В.В., Козій Є.С. Розподіл ртуті у вугільному пласті с₇^н поля шахти «Павлоградська» / Наукові праці Донецького національного технічного університету, Серія: «Гірничо-геологічна». 2020. №1 (23) - 2(24). – С. 26 - 33.
58. Козар М.А., Ишков В.В., Козій Є.С., Стрельник Ю.В. Токсичні елементи мінеральної та органічної складової вугілля нижнього карбону Західного Донбасу / Геологічна наука в незалежній Україні: Збірник тез наукової конференції Ін-ту геохімії, мінералогії та рудоутворення ім. М.П. Семененка НАН України. 2021. – С.55 - 58.
59. Ишков В.В., Козий Е.С. Накопление Со и Мп на примере пласта С5 Западного Донбасса как результат их миграции из кор выветривания Украинского кристаллического щита / Материалы XVI Международного совещания по геологии россыпей и месторождений кор выветривания «Россыпи и месторождения кор выветривания XXI века: задачи, проблемы, решения». 2021. – С. 160 - 162.
60. Ишков В.В., Козій Є.С., Стрельник Ю.В. Результати досліджень розподілу кобальту у вугільному пласті k₅ поля ВП «шахта «Капітальна» / Збірник праць Всеукраїнської конференції «Від мінералогії і геогнозії до геохімії, петрології, геології та геофізики: фундаментальні і прикладні тренди XXI століття» (MinGeoIntegration XXI). 2021. – С. 178 - 181.
61. Ишков В.В., Козій Є.С. Аналіз поширення хрому і ртуті в основних вугільних пластах Красноармійського геолого-промислового району / Вид-во ІГН НАН України. Серія тектоніка і стратиграфія. 2019. № 46. – С. 96 - 104.
62. Ишков В.В., Козій Є.С. Деякі особливості розподілу берилію у вугільному пласті k₅ шахти «Капітальна» Красноармійського геолого-промислового району Донбасу / Вісник ОНУ. Сер.: Географічні та геологічні науки. 2020. Т. 25, вип. 1(36). – С. 214 - 227.
63. New data about the distribution of nickel, lead and chromium in the coal seams of the Donetsk - Makiivka geological and industrial district of the Donbas / Kozar M.A., Ishkov V.V., Kozii Ye.S., Pashchenko P.S. / Journ. Geol. Geograph. Geocology. 2020. № 29(4). pp. 722 - 730.
64. Ишков В.В., Козій Є.С. Особливості розподілу свинцю у вугільних пластах Донецько-Макіївського геолого-промислового району Донбасу / Вид-во ІГН НАН України, Серія тектоніка і стратиграфія. 2020. № 47. – С. 77 - 90.
65. Ишков, В.В., Козій, Є.С. Розподіл арсену та ртуті у вугільному пласті k₅ шахти "Капітальна", Донбас / Мінерал. журн. 2021. Вип. 43, № 4. – С. 73 - 86.
66. Ишков В. В. 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 –

- Петропавловського району // Наук. вісник НГА України. - № 2. –Дніпропетровськ, НГАУ, 2001. – С. 57 – 61.
68. Ishkov V., Kozii Ye. (2020). Distribution of mercury in coal seam 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 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 // Научный вестник НГАУ. – 2001. – №. 4. – С. 89-90.
75. Ишков В.В. Некоторые особенности распределения свинца и хрома в угле основных рабочих пластов Алмазно-Марьевского геолого-промышленного района. Збірник наукових праць Національного гірничого університету. 2012. № 37. С. 321 - 332.
76. 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 k5 поля шахти «Капітальна» Проблеми розвитку гірничо-промислових районів: матеріали II-ї міжнародної науково-технічної конференції. ДонНТУ. – С. 73 – 77.
81. Ишков В. В. Новые данные о мышьяке в угольных пластах Лисичанского геолого-промышленного района Донбасса // Збірник наукових праць Національного гірничого університету. – 2013. – №. 40. – С. 19-25.
82. Ишков В. В. Особенности распределения свинца, хрома и никеля в углях основных рабочих пластов Донецко-Макеевского геолого-промышленного района Донбасса // Збірник наукових праць Національного гірничого університету. – 2012. – №. 39. – С. 276-282.
83. Ишков В. В. Новые данные о распределении ртути, мышьяка, берилля и фтора в угле основных рабочих пластов Павлоград-Петропавловского геолого-промышленного района // Збірник наукових праць Національного гірничого університету. – 2012. – №. 38. – С. 19-27.
84. Ишков, В. В. (2010). Мышьяк в углях Лисичанского и Красноармейского геолого-промышленных районов Донбасса. *Збірник наукових праць Національного гірничого університету*, (35 (2)), 261-271.
85. Нагорный Ю. Н., Сафронов И. Л., Ишков В. В. Оценка и подсчет запасов угля в расщепляющихся и весьма сближенных пластах Львовско-Волинского 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 Днепрово-Донецкой впадины // Горный информационно-аналитический бюллетень (научно-технический журнал). – 1999. – №. 7. – С. 175-179.
87. Кореляційно-регресійний аналіз вмісту германію з хромом у вугільному пласта с8н шахти «Дніпровська» / Чернобук Олександр Іванович, Ішков Валерій Валерійович, Козій Євген Сергійович, Пащенко Павло Сергійович, Дрешпак Олександр Станіславович // Application of knowledge for the development of science : with the Proceedings of the 7th International scientific and practical conference (February 21 – 24, 2023) Stockholm, Sweden. – Stockholm, 2023. – Pp. 96 - 106.
88. Complex determination of the identification of urinary stones in patients residents of the industrial region / 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 // Гірнича 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 // Гірнича 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 с_{бн} 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. – Режим доступу : <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 с_{8н} 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. – Режим доступу : <http://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/163619>
103. Про зв'язок між германієм та сіркою у вугільному пласті с_{7н} 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. – Режим доступу : <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/163797>
104. Про зв'язок між германієм та зольністю у вугільному пласті с_{7н} 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. – Режим доступу : <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/163995>

105. Пащенко П. С. Про особливості гірничо-геологічної будови Львівсько-Волинського вугільного басейну / Пащенко П. С., Ішков В. В., Дрешпак О. С. // *Modernity and scientific youth trends : with the Abstracts of XXVI International Scientific and Practical Conference, July 03-05, Hamburg, Germany.* – Hamburg, 2023. – Рр. 47-58. – Режим доступу : <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. – Режим доступу : <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/163998>
107. Пащенко П. С. Прогноз малоамплітудної дислокованості вугільних пластів за допомогою карт локальних структур / Пащенко Павло Сергійович, Ішков Валерій Валерійович, Дрешпак Олександр Станіславович // *Promising ways of improving science and scientific solutions : with the Proceedings of the XXV International Scientific and Practical Conference, June 26-28, Warsaw, Poland.* – Warsaw, 2023. – Рр. 47-58. – Режим доступу : <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/163794>
108. Про зв'язок між германієм та ртуттю у вугільному пласті с5 шахти «Благодатна» / Чернобук Олександр Іванович, Ішков Валерій Валерійович, Козій Євген Сергійович, Козар Микола Антонович, Дрешпак Олександр Станіславович // *Trends of young scientists regarding the development of science : with the Proceedings of the 27th International Scientific and Practical Conference, (July 11-14, 2023) Edmonton, Canada.* – Edmonton, 2023. – Рр. 61-74. – Режим доступу : <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/164142>
109. Пащенко П. С. Про експрес метод напівкількісної оцінки загальної тріщинуватості вуглевмісних порід / Пащенко Павло Сергійович, Ішков Валерій Валерійович, Дрешпак Олександр Станіславович // *Current, modern and new ways of improving scientific solutions : with the Abstracts of XXVII International Scientific and Practical Conference, July 10-12, Florence, Italy.* – Florence, 2023. – Рр. 38-49. – Режим доступу : <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. – Режим доступу : <https://doi.org/10.15407/mineraljournal.43.04.073>

ETHICAL CONCERNS IN BIG DATA CONSIDERATIONS

Polishko Nataliia

Ph.D., Associate Professor
Department of Foreign Languages,
Alfred Nobel University, Dnipro, Ukraine

Blynova Neliia

Ph.D., Associate Professor
Department of Foreign Languages,
Alfred Nobel University, Dnipro, Ukraine

Introduction. When examining the operational processes of big data and evaluating its social impact on individual lives, it becomes crucial to address the ethical and humanitarian concerns associated with its application. While some of these concerns may seem basic and easily answered through rhetorical questions, they require thorough consideration:

- Is it safe to store personal data in databases?
- Can the assignment of identification numbers or Social Security Numbers lead to the loss of privacy due to unfair or even hostile usage?
- What are the best practices for fair and legal data harvesting?
- What are the key principles for managing privacy and obtaining informed consent?
- Should big data be treated as a commercially sensitive asset with relevant restrictions imposed on it?
- How can churches or religious groups address people's hopes and fears regarding big data?

These ethical concerns, both mentioned and unmentioned here, remain ongoing and are far from finding definitive solutions.

Publication Objective. The objective of this publication is to identify and analyze the ethical tensions in the field of data science and computer technology concerning the functioning of big data.

Scientific Methods. In this study, we conduct a discourse analysis of statements reviewed in recent analytical publications dedicated to ethical concepts in big data and computing.

Results and Discussion. Significant scientific attention has been drawn to the ethical examination of commercial, juridical, religious, and theological responses to the challenges posed by big data [1–3]. The rapid growth of big data and its specific applications form the focal point for addressing issues such as privacy, security, ownership, and surveillance. However, many of the currently available tools for handling big data appear to be implicit and at times chaotic in their usage. Consequently, individuals easily become targets for data brokers or unscrupulous entrepreneurs seeking to exploit personal data.

Michael Fuller, in his article "Big Data, Ethics and Religion: New Questions from a New Science," raises ethical issues relevant to social institutions responsible for the fair and responsible implementation of computing products like big data [1]. Fuller categorizes the existing issues of big data into areas such as privacy policies, obtaining consent, ensuring security systems, data ownership, and justifying surveillance. He analyzes these aspects by addressing the social institutions that must respond to these challenges:

- Technically, through constant monitoring and infrastructure development to prevent accidental or malicious data contamination or the release of personal information.

- Legally, by establishing universally applicable international standards and cross-border arrangements for the regulation of big data.

- Ethically, by prioritizing fairness over profit and creating ethical frameworks capable of overriding financial considerations.

It is noteworthy that cases of entities legally misusing customers' personal information are relatively rare, and there are several reasons explaining this phenomenon. One of these reasons is that people tend to avoid delving into privacy policy texts and are reluctant to engage with these matters introspectively. Thus, one must ask: Under what conditions and circumstances are people more proactive and pragmatic in protecting their self-interest? At times, it appears that these concerns stem from individuals' ignorance of fair and legal procedures that could safeguard their rights and autonomy.

Religion also plays a significant role in the ethics of big data. Churches and religious organizations, as unaccountable entities, can contribute to establishing an ethical framework for the fair functioning of big data. Joel C. Adams, in his research, explains why Christians should study computer science and other technical disciplines [3]. Adams emphasizes that Christians, possessing the necessary gifts, should pursue high-tech careers, such as computer science, out of obedience, worship, sincerity, and a focus on eternity. According to Adams, Christian computer scientists and engineers can serve God in various Christ-honoring ways, such as bridging the digital divide between information "haves" and "have-nots" or injecting Christ's values into our materialistic tech culture. Proving that, Adams cites the Bible and stresses the idea of **Service**: "*Whatever you do, work at it with all your heart, as working for the Lord, not men*" (**Colossians 3:23**).

Theologians and church representatives can act as interpreters, elucidating the values and indirect benefits of using data and computing ethically in everyday life, even in matters such as ID or Social Security Numbers. While it may be challenging to believe that churches or religious groups can compel enterprises or commercial organizations to use personal data fairly and without manipulation, church representatives are aware of strategies that can encourage people to be more open and fearless in embracing big data.

In **conclusion**, it is crucial to emphasize that religious and theological concerns regarding big data must be addressed at the highest academic and humanitarian level. Failing to do so could lead to overlooking the larger context that lies behind the big

data problem. By engaging in dialogue between scientists and humanitarians regarding big data practices, we can foster a broader understanding of how to approach ethical issues and ensure fair and effective treatment of big data.

References:

1. Fuller, Michael (2017). Big Data, Ethics and Religion: New Questions from a New Science. *Religions* 8: 88. www.mdpi.com/journal/religions.
2. Tavani, Herman T. (2013). ICT Ethics Bibliography 2012–2014: A Select List of Recent Books. *Ethics and Information Technology* 15 (2013): 243–47. [CrossRef]
3. Adams, Joel C. Why Christians Should Study Computer Science and Other Technical Disciplines. https://www.academia.edu/19562376/Why_Christians_Should_Study_Computer_Science_and_other_technical_disciplines_

ДЕЯКІ ПИТАННЯ МІЖНАРОДНОГО СПІВРОБІТНИЦТВА ТА ДОСВІД АВСТРІЇ ЩОДО ПРАВОВОГО РЕГУЛЮВАННЯ ДОПІНГУ В СУЧАСНОМУ ПРОФЕСІЙНОМУ СПОРТІ

Заборовський В.В.

професор, доктор юридичних наук,
професор кафедри цивільного права та процесу
Ужгородського національного університету
<https://orcid.org/0000-0002-5845-7535>

Манзюк В.В.,

доцент, кандидат юридичних наук,
доцент кафедри господарського права
Ужгородського національного університету
<https://orcid.org/0000-0003-2133-1573>

Копча І.І.,

аспірант кафедри господарського права
Ужгородського національного університету

Неодноразово предметом наших наукових досліджень були питання, що пов'язані з діяльністю професійних спортсменів [1; 2; 3; 4], зокрема, що пов'язані із боротьбою з допінгом у професійному спорті [5]. В той же час, важливим залишається й досвід зарубіжних країн, зокрема Австрії, що врегулювання даного питання

На Всесвітній конференції по боротьбі з допінгом у спорті в Копенгагені в 2003 році національні уряди заявили, що будуть вживати подальших заходів по боротьбі з допінгом разом з ВАДА. Це зобов'язання призвело до прийняття призвело до прийняття в 2005 році Міжнародної конвенції ЮНЕСКО по боротьбі з допінгом у спорті [6]. Тепер суверенні держави зобов'язані імплементувати спільно узгоджені правила в національне законодавство. У березні 2017 року 189 урядів підписали Міжнародну конвенцію ЮНЕСКО про боротьбу з допінгом у спорті. Впровадження норм і правил викладених у чинній редакції Антидопінгового кодексу ВАДА [7], зазвичай підпадає під відповідальність національних антидопінгових організацій (НАДО) і підтримується міжнародними стандартами, спрямованими на гармонізацію конкретних технічних і операційних частин антидопінгової програми. Держави мають досить широку сферу дій і в основному зосереджуються на фінансових, педагогічних і профілактичних заходах, тоді як значні повноваження щодо застосування санкцій у сфері спорту залишаються за спортивними федераціями.

Прийняття Конвенції 2005 року, як вміло зазначає Т.М. Акуленко, сприяло наданню офіційного статусу антидопінговим заходам (всі держави-учасниці

взяли на себе зобов'язання дотримуватись всіх принципів Всесвітнього антидопінгового кодексу ВАДА, який було включено до числа додатків даної Конвенції, і є його невід'ємною частиною), які спрямовані саме на забезпечення спортсменам чесних і рівних спортивних умов, і такі принципи стали частиною національного законодавства [8, с 126].

У деяких країнах, наприклад, в Австрії, національні правові санкції виходять за межі цих правил. Австрія ратифікувала Антидопінгову конвенцію Ради Європи в 1991 році і згодом заснувала Австрійський антидопінговий комітет (ÖADC), який відповідав за антидопінгову програму до створення національного антидопінгового закону (NADL) Австрії в 2008 році. Антидопінгова конвенція ЮНЕСКО набула чинності в Австрії лише у 2007 році – спочатку як частина Національного антидопінгового закону (NADL), а пізніше шляхом реформування Національного закону про фінансування спорту. Заснування NADL в Австрії, приватної компанії з обмеженою відповідальністю, є прямим наслідком прийняття, того, що тепер вона бере на себе відповідальність за реалізацію антидопінгової програми. Окрім NADL, на антидопінгову програму посилаються австрійський Закон про лікарські засоби, а також деякі положення інших законів (наприклад, положення, що регулюють обіг медичних субстанцій, призначених для використання в якості допінгових речовин).

Таким чином, санкції, передбачені Всесвітнього антидопінгового кодексу, такі як анулювання результатів, дискваліфікація, тимчасове відсторонення, фінансові наслідки, публічне розкриття інформації або публічна звітність, безпосередньо застосовуються до Австрії. Крім того, можуть застосовуватися санкції, закріплені в різних національних законах. Зокрема, національні спортивні федерації, які не дотримуються широкого переліку зобов'язань, що випливають з правил ВАДА, втратять державне фінансування. Крім того, після змін у національному законодавстві у 2008 році, NADL та австрійський кримінальний закон були реформовані і набули чинності у 2010 році. Новий NADL приймає формулювання з Всесвітнім антидопінговим кодексом (WADC 2009) і включає більш широкі санкції для спортсменів і допоміжного персоналу, які вчиняють допінгові правопорушення. Крім того, параграф 147 розділу 1а Кримінального закону Австрії тепер регулює застосування допінгу як серйозне шахрайство, що карається тюремним ув'язненням на строк до 3 років або на строк від 1 до 10 років (якщо завдані збитки перевищують 300 000 євро) [9].

На нашу думку, такий досвід стане доцільним до запровадження даної системи в національне законодавство України.

Список літератури:

1. Заборовський В.В. Надання адвокатом правничої допомоги професійним спортсменам щодо ведення переговорів та укладення контрактів. *Аналітично-порівняльне правознавство*. 2023. № 1. С. 127-133. <https://doi.org/10.24144/2788-6018.2023.01.21>

2. Берч В. В., Заборовський В. В., Бисага Ю. М. Зміст, спрямування та наповненість конституційно-правової гарантії права на спорт. *Науковий вісник Ужгородського національного університету. Серія: Право*. 2023. Вип. 77. Ч. 1. С. 65-70. <https://doi.org/10.24144/2307-3322.2022.77.1.10>
3. Заборовський В.В., Берч В.В. Деякі аспекти надання правничої допомоги професійним спортсменам. *Аналітично-порівняльне правознавство*. 2023. № 3. С. 389-393. <https://doi.org/10.24144/2788-6018.2023.03.70>
4. Заборовський В.В., Ревуцька І.Е. Деякі аспекти набуття адвокатом знань та навиків у сфері спорту. *Recent advances in science: proceedings of the International Conference (Prague (Czech Republic), May 3-4, 2023)*. Prague: LIU, 2023. С. 33-37.
5. Заборовський В.В., Манзюк В.В. Міжнародно-правові стандарти щодо боротьби з допінгом у професійному спорті. *Науковий вісник Ужгородського національного університету. Серія: Право*. 2023. Вип. 76. Ч. 2. С. 220-226. <https://doi.org/10.24144/2307-3322.2022.76.2.35>
6. Міжнародна конвенція про боротьбу з допінгом у спорті від 19 жовтня 2005 року. URL: <https://en.unesco.org/themes/sport-and-anti-doping/convention>
7. World Anti-Doping Agency, accessed October 10, 2018. URL: <https://wada-main-prod.s3.amazonaws.com/resources/files/wada-2015-world-anti-dopingcode.pdf>.
8. Акуленко Т.М. Міжнародно-правове співробітництво в боротьбі з допінгом у спорті: дис. на здобут. наук. ступ. докт. філософії: спец. 293 .Одеса, 2020. 200 с.
9. Кримінальний закон Австрії від 23 січня 1974 р. URL: <https://web.archive.org/web/20210608160908/https://www.ris.bka.gv.at/GeltendeFassung.wxe?Abfrage=Bundesnormen&Gesetzesnummer=10002296>

КОНЦЕПЦІЯ ІДЕНТИФІКАЦІЇ СУБ'ЄКТНОГО СКЛАДУ КОНТРОЛЬНО-НАГЛЯДОВИХ ІР-ВІДНОСИН

Кірін Роман Станіславович,

доктор юридичних наук, доцент,
головний судовий ІР-експерт Дніпропетровського науково-дослідного
експертно-криміналістичного центру МВС України

Звіт Єврокомісії-2021 про захист права на інтелектуальну власність (далі – ІР) у країнах-партнерах Європейського Союзу (далі – ЄС) вчергове привернув увагу аналітиків всього світу. І хоча експертні оцінки з Брюсселя автоматично не тягнуть за собою торговельні санкції за піратство, нехтувати офіційною позицією ЄС все ж не варто. Іноземні інвестори, від яких значною мірою залежить оздоровлення національної економіки, особливо чутливі до дотримання ІР-прав. Згідно з Угодою про асоціацію з ЄС (далі – УпА), Україна має впровадити норми європейського законодавства, а також узгодити нормативи правової охорони і захисту торговельних марок, промислових зразків, географічних зазначень. Саме на запровадженні стандартів з УпА зосереджені реформаторські дії профільних державних органів протягом останніх років [1].

У наступному аналітичному звіті Європейської Комісії, щодо оцінки здатності України взяти на себе зобов'язання членства в ЄС, який ґрунтується на даних станом на червень 2022 р., ІР-законодавство України було визнано таким, що перебуває на початковому рівні відповідності стандартам ЄС [2].

Втім друга половина 2022 р. та початок 2023 р., не зважаючи на перебування країни у воєнному стані, відзначився достатньо суттєвим прогресом у реформування цього блоку національного законодавства. Зокрема, на виконання УпА та з метою його наближення до актів права ЄС було забезпечено виконання заходів у таких напрямках: 1) авторське право і суміжні права (далі – АСП): прийнято закони України про 1.1) АСП [3]; 1.2) внесення змін до Кодексу України про адміністративні правопорушення та Кримінального кодексу України щодо відповідальності за порушення АСП [4]; 2) захист ІР-прав: прийнято закон України про внесення змін до деяких законодавчих актів України щодо посилення захисту ІР-прав [5]; 3) географічні зазначення: прийнято закон України про географічні зазначення спиртних напоїв [6].

Проте, в 2022 р. дослідження Спеціального звіту 301 щодо України були призупинені через навмисне та неспровоковане подальше вторгнення РФ в Україну. Тому в опублікованому 26.04.2023 р. звіті Офісу торгового представника США (далі - USTR) місце України наразі не визначено.

Слід звернути увагу, що Звіт «Special 301» є щорічним оглядом глобального стану ІР-охорони та ІР-захисту. USTR проводить цей огляд відповідно до розділу 182 Закону про торгівлю 1974 р. зі змінами, внесеними Загальним законом про торгівлю та конкурентоспроможність 1988 р. та Законом про угоди Уругвайського раунду. USTR у координації з партнерськими агентствами з усієї

виконавчої гілки влади намагається визначити країни, які не забезпечують адекватний або ефективний захист ІР-прав або які встановили бар'єри для доступу до ринку, що негативно впливає на американських правовласників [7].

Специфіка сучасного періоду розвитку ІР-законодавства також полягає і в тому, що для створення пільгових умов реалізації прав та з метою збереження ІР-прав, 01.04.2022 р. було прийнято Закон України «Про захист інтересів осіб у сфері інтелектуальної власності у період дії воєнного стану». Згідно із законом з дня введення в Україні воєнного стану, введеного у зв'язку зі збройною агресією РФ проти України, зупиняється перебіг строків для вчинення дій, пов'язаних з охороною ІР-прав, а також строків щодо процедур набуття цих прав, визначених спеціальними законами України у ІР-сфері [8].

До останніх, в аспекті особливостей регулювання контрольно-наглядових ІР-відносин, належать закони про:

- авторське право і суміжні права [9];
- охорону прав на сорти рослин (далі – ПСР) [10].

У першому випадку контроль за додержанням вимог закону про АСП здійснює центральний орган виконавчої влади (далі – ЦОВВ), що забезпечує формування та реалізує державну політику у ІР-сфері, тобто наразі це - Міністерство економіки України (далі – Мінекономіки), як головний орган у системі ЦОВВ, діяльність якого спрямовується і координується Кабінетом Міністрів України (далі – КМУ).

Сучасна назва Мінекономіки відновлена в урядовій постанові [11], до прийняття якої цей ЦОВВ мав назву «Міністерство розвитку економіки, торгівлі та сільського господарства України» згідно із Положенням про нього [12]. Саме в цей період у структурі Мінекономіки були Департамент розвитку ІР-сфери [13] та Департамент інвестицій [14], які у подальшому були об'єднані у Департамент інвестицій, інновацій та інтелектуальної власності - самостійний структурний підрозділ апарату Мінекономіки.

Останньому Мінекономіки делегувало повноваження із здійснення державного нагляду (контролю) за дотриманням суб'єктами господарювання незалежно від форми власності вимог законів України про АСП та про особливості державного регулювання діяльності суб'єктів господарювання, пов'язаної з виробництвом, експортом, імпортом дисків для лазерних систем зчитування (далі – ЛСЗ) [15].

В свою чергу, відомчим наказом затверджено Положення, що регламентує діяльність державних інспекторів з ІР-питань, визначає їх права та функціональні обов'язки стосовно державного контролю за дотриманням суб'єктами господарювання вимог законодавства у ІР-сфері у процесі використання об'єктів ІР-права, зокрема розповсюдження, прокату, зберігання, переміщення примірників аудіовізуальних творів, фонограм, відеограм, комп'ютерних програм, баз даних, а також виробництва, експорту та імпорту дисків для ЛСЗ і матриць [16]. Хоча із втратою чинності Законом України «Про розповсюдження примірників аудіовізуальних творів, фонограм, відеограм, комп'ютерних програм, баз даних» [17] контрольні повноваження Мінекономіки

відтак і його ІР-департаменту, а також державних інспекторів з ІР-питань, відповідним чином скоротилися. Державний інспектор з ІР-питань є посадовою особою Мінекономіки, якого призначає на посаду та звільняє з посади державний секретар Мінекономіки.

ЦОВВ, що реалізує державну політику у сфері державного нагляду (контролю) у сфері охорони ПСР (Контролюючий орган) організовує та здійснює державний нагляд (контроль) у частині охорони ПСР за [10, ст.7]:

- дотриманням юридичними та фізичними особами вимог законодавства з охорони ПСР у сфері виробництва, використання, зберігання, реалізації та розмноження сортів рослин;
- веденням первинного насінництва власниками майнових ІР-прав та підтримувачами сортів рослин;
- розглядом заявки на сорт і проведенням кваліфікаційної експертизи сорту;
- ввезенням в Україну садивного матеріалу (насіння) незареєстрованих в Україні сортів рослин;
- дотриманням прав, передбачених цим законом.

На даний час Контролюючим органом виступає Державна служба України з питань безпечності харчових продуктів та захисту споживачів (далі - Держпродспоживслужба) - ЦОВВ, діяльність якого спрямовується і координується КМУ [18].

Слід відмітити, що повноваження Держпродспоживслужби у сфері охорони ПСР, визначені у Положенні про неї, певною мірою відрізняються від таких, що встановлені законом. Зокрема, цей Контролюючий орган організовує та здійснює державний нагляд (контроль) за:

- збереженістю сортів рослин, реєстрацією ліцензійних договорів на їх використання та виплатою авторської винагороди;
- набуттям ПСР та їх реєстрацією;
- дотриманням особистого немайнового права авторства на сорт, майнового права власника сорту, права попереднього користування і права при відновленні прав на сорт, права на поширення сорту в Україні, прав автора сорту в разі відмови власника від майнового права на сорт, порядку вивезення з України посадкового матеріалу (насіння) сортів рослин, що містять ІР-об'єкт, вимог угоди, укладеної між роботодавцем та автором сорту щодо виплати справедливої винагороди.

Подібна розбіжність, ймовірно, є наслідком того, що контрольно-наглядові повноваження Контролюючого органу були оновлені зовсім нещодавно, а саме - окремі положення набрали чинності 10.12.2022 р., а закон в цілому - 10.06.2023 р. [19].

Також зверну увагу на той факт, що у Положенні про Держпродспоживслужбу вказано, що вона здійснює свої повноваження безпосередньо та через свої територіальні органи. Проте, якщо урядова постанова про їх утворення є чинною [20], то накази Міністерства аграрної політики та продовольства України (далі - Мінагрополітики) про затвердження положень про територіальні органи (наказ Мінагрополітики від 15.02.2016 р. №

45, втратив чинність на підставі наказу Мінагрополітики від 12.04.2017 р. № 209), а також Положення про Головне управління Держпродспоживслужби в області, в місті Києві (наказ Мінагрополітики від 12.04.2017 р. № 209, втратив чинність на підставі наказу Мінагрополітики від 13.07.2022 р. № 455) є не чинними [21].

Така ситуація пояснюється тим, що згідно із Положенням про Держпродспоживслужбу (в редакції від 17.09.2019 р.), діяльність цього ЦОВВ спрямовувалася і координувалася КМУ через Міністра розвитку економіки, торгівлі та сільського господарства. У цьому ж Положенні в редакції від 03.06.2021 р. діяльність Держпродспоживслужби спрямовувалася і координувалася КМУ через Першого віце-прем'єр-міністра України - Міністра економіки, а в чинній редакції (від 16.02.2022 р.) її діяльність спрямовується і координується КМУ. Тож логічно, що наразі Положення про територіальні органи (головні управління) Держпродспоживслужби має бути затверджене її власним наказом, а не наказом Мінагрополітики.

Безпосередньо функції із організації та забезпечення реалізації державної політики у сфері державного нагляду (контролю) у сфері охорони ПСР делеговані Департаменту контролю в сферах насінництва та розсадництва, карантину та захисту рослин, за якістю зерна Держпродспоживслужби [22], а здійснення державного нагляду (контролю) у сфері охорони ПСР - Головним управлінням Держпродспоживслужби в областях та в місті Києві. Працівники Головного управління, на яких покладено виконання функцій державного нагляду (контролю) у сфері охорони ПСР, є за посадами державними інспекторами.

Таким чином, наявна ситуація з ІР-добročесністю України в цілому, ускладнена множинністю суб'єктів державного ІР-нагляду (контролю), актуалізувала необхідність проведення пошуків в напрямку визначення найбільш доцільної, можливо оптимальної моделі структури та статусу ЦОВВ, який би з максимальною ефективністю та результативністю виконував функції суб'єкта контрольно-наглядових ІР-відносин.

Одним із шляхів вирішення зазначеного завдання вбачається авторська концепція ідентифікації наявного суб'єктного складу контрольно-наглядових ІР-відносин, заснована на формування ідентифікаційного шифру ознак відповідного органу, їх змістовна оцінка, порівняльний аналіз, функціональне синтезування, трансформування існуючого або утворення нового урядового органу ІР-нагляду (контролю).

В якості ідентифікаційних ознак Контролюючого органу пропонується розглядати наступні:

1) внутрішня та зовнішня суб'єктна структура: 1.1) орган уповноважений здійснювати державний нагляд (контроль) у сфері певного виду господарської діяльності, яка є предметом державного нагляду (контролю), виключно законом (так – 1, ні – 0); 1.2) діяльність органу спрямовується і координується КМУ (так – 1); 1.3) діяльність органу спрямовується і координується Міністром (так – 2); 1.4) орган має у внутрішній структурі самостійний структурний підрозділ апарату, якому делеговані контрольно-наглядові повноваження (так – 1, ні – 0);

1.5) орган має у зовнішній структурі територіальні органи (головні управління) (так – 1, ні – 0); 1.6) контрольно-наглядову діяльність здійснюють посадові особи (державні інспектори) Контролюючого органу (так – 1); 1.7) контрольно-наглядову діяльність здійснюють посадові особи (державні інспектори) територіальних органів Контролюючого органу (так – 2);

2) зміст і обсяг контрольно-наглядових повноважень: 2.1) здійснення контролю (так – 1); 2.2) здійснення нагляду (так – 2); 2.3) здійснення контролю і нагляду (так – 3);

3) предмет державного ІР-нагляду (контролю) (об'єкт контрольно-наглядових ІР-відносин) – ІР-об'єкт та/або ІР-господарська діяльність підконтрольного суб'єкта (суб'єкта господарювання), щодо яких проводяться заходи ІР-державного нагляду (контролю): зазначається кількість та вид ІР-об'єктів, що є предметом державного ІР-нагляду (контролю) (АСП, ЛСЗ, ПСР тощо).

Приклад ідентифікації Контролюючого органу можна відобразити наступним чином:

- 1-1-1-0-2-1-2 (АСП, ЛСЗ) – Мінекономіки;
- 1-1-1-1-1-3-1 (ПСР) – Держпродспоживслужба.

Звісно, запропонована концепція ідентифікації є базовою, має потенціал для подальшого розвитку та вдосконалення і може бути реалізована не тільки до певного виду повноважень, а й загалом для уявлення про конкретний ЦОВВ, його структуру, функціональне призначення, сферу впливу тощо.

Список літератури:

1. Анастасія Кириленко. Звіт ЄС з інтелектуальної власності: Чому рух Києва і Брюсселя має бути двостороннім (24.05.2021). URL: <https://www.ukrinform.ua/rubric-world/3251545-zvit-es-z-avtorskogo-prava-comu-ruh-kieva-i-brussela-mae-buti-dvostoronnim.html>

2. Commission Analytical report on Ukraine's alignment with the EU acquis. (2 February 2023). URL: https://neighbourhood-enlargement.ec.europa.eu/commission-analytical-report-ukraines-alignment-eu-acquis_en

3. Про авторське право і суміжні права : Закон України від 1 грудня 2022 р. № 2811-IX. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2811-20#Text>

4. Про внесення змін до Кодексу України про адміністративні правопорушення та Кримінального кодексу України щодо відповідальності за порушення авторського права і (або) суміжних прав : Закон України від 1 грудня 2022 р. № 2803-IX. *Офіційний вісник України*. 2023. № 2, ст. 83.

5. Про внесення змін до деяких законодавчих актів України щодо посилення захисту прав інтелектуальної власності : Закон України від 20 березня 2023 р. № 2974-IX. *Офіційний вісник України*. 2023. № 41, ст. 2211.

6. Про географічні зазначення спиртних напоїв : Закон України від 1 грудня 2022 р. № 2800-IX (ведення в дію 29.12.2024 р.). *Офіційний вісник України*. 2023. № 2, ст. 82.

7. The Special 301 за 2023 рік. URL: <http://pakharenko.ua/the-special-301-za-2023-rik/>

8. Про захист інтересів осіб у сфері інтелектуальної власності під час дії воєнного стану, введеного у зв'язку із збройною агресією Російської Федерації проти України : Закон України від 1 квітня 2022 р. № 2174-IX. *Офіційний вісник України*. 2022. № 33, ст. 1749.

9. Про авторське право і суміжні права : Закон України від 1 грудня 2022 р. № 2811-IX. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2811-20#Text>

10. Про охорону прав на сорти рослин : Закон України від 21 квітня 1993 р. № 3116-XII. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/3116-12#Text>

11. Про внесення змін до деяких постанов Кабінету Міністрів України : постанова Кабінету Міністрів України від 31 травня 2021 р. № 547. *Офіційний вісник України*. 2021. № 45, ст. 2762.

12. Питання Міністерства економіки : постанова Кабінету Міністрів України від 20 серпня 2014 р. № 459 (в редакції постанови Кабінету Міністрів України від 17 лютого 2021 р. № 124). URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/459-2014-%D0%BF#Text>

13. Про затвердження Положення про департамент розвитку сфери інтелектуальної власності : наказ Міністерства розвитку економіки, торгівлі та сільського господарства від 28 грудня 2019 р. № 842. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/v0842915-19#Text>

14. Про затвердження Положення про департамент інвестицій : наказ Міністерства розвитку економіки, торгівлі та сільського господарства від 3 березня 2020 р. № 394. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/v0394915-20#Text>

15. Про особливості державного регулювання діяльності суб'єктів господарювання, пов'язаної з виробництвом, експортом, імпортом дисків для лазерних систем зчитування : Закон України від 17 січня 2002 р. № 2953-III. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2953-14#Text>

16. Про затвердження Положення про державного інспектора з питань інтелектуальної власності Міністерства економіки : постанова Кабінету Міністрів України від 17 травня 2002 р. № 674 (у редакції постанови Кабінету Міністрів України від 24 березня 2004 р. № 369). URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/674-2002-%D0%BF#Text>

17. Про внесення змін до деяких законодавчих актів України щодо скасування маркування контрольними марками примірників аудіовізуальних творів, фонограм, відеограм, комп'ютерних програм, баз даних : Закон України від 15 грудня 2021 р. № 1965-IX. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1965-20#Text>

18. Про затвердження Положення про Державну службу України з питань безпечності харчових продуктів та захисту споживачів : постанова Кабінету Міністрів України від 2 вересня 2015 р. № 667. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/667-2015-%D0%BF#Text>

19. Про внесення змін до деяких законодавчих актів України щодо

приведення законодавства у сфері охорони прав на сорти рослин та насінництва і розсадництва у відповідність із положеннями законодавства Європейського Союзу : Закон України від 16 листопада 2022 р. № 2763-IX. *Офіційний вісник України*. 2022. № 99, ст. 6164.

20. Про утворення територіальних органів Державної служби з питань безпечності харчових продуктів та захисту споживачів : постанова Кабінету Міністрів України від 16 грудня 2015 р. № 1092 *Офіційний вісник України*. 2016. № 2, ст. 75.

21. Про визнання таким, що втратив чинність, наказу Міністерства аграрної політики та продовольства України від 12 квітня 2017 року № 209 : наказ Міністерства аграрної політики та продовольства України від 13.07.2022 № 455. *Офіційний вісник України*. 2022. № 61, ст. 3705.

22. Положення про Департамент контролю в сферах насінництва та розсадництва, карантину та захисту рослин, за якістю зерна Державної служби України з питань безпечності харчових продуктів та захисту споживачів : наказ Державної служби України з питань безпечності харчових продуктів та захисту споживачів від 27 грудня 2022 р. № 611. URL: <https://dpss.gov.ua/storage/app/sites/12/>

ТЕОРЕТИЧНІ ЗАСАДИ УПРАВЛІННЯ ТРАНСФЕРОМ ТЕХНОЛОГІЙ НА ЗАСАДАХ СИСТЕМНОГО ПІДХОДУ

Віштак І. В.,

к.т.н., доц.

Вінницький національний технічний університет

Розвиток інноваційної економіки залежить від успішного використання потенціалу науково-дослідної та інноваційної сфери, наявності кваліфікованих фахівців і дієвого механізму співпраці між різними етапами інноваційного процесу. Це означає, що необхідно забезпечити ефективний обмін знаннями та технологіями між науковими дослідниками і практиками, щоб перетворити ідеї та дослідження в успішні інноваційні продукти і послуги.

Для досягнення цього потрібно розвивати науково-дослідні установи, створювати сприятливі умови для проведення досліджень і впровадження результатів, а також залучати талановитих фахівців у цю галузь. Крім того, важливо встановити ефективні механізми комунікації та співпраці між усіма стадіями інноваційного процесу, щоб забезпечити плавний перехід від дослідження до практичного впровадження.

В цілому, успішна розбудова інноваційної економіки вимагає взаємодії між наукою, бізнесом і урядом, а також ефективного використання ресурсів і потенціалу, щоб створити сприятливе середовище для інноваційного росту і розвитку.

Через це особливого значення набуває налагодження ефективного алгоритму передачі об'єктів права інтелектуальної власності у виробничу діяльність, – трансферу технологій.

Маючи значну кількість наукових праць та практичного досвіду, набутого за останні роки, в ефективному та системному здійсненні трансфера технологій виникає низка завдань, що могли б виробити (створити) єдиний системний підхід до цього процесу від зародження ідеї до практичного результату. В процесі створення інноваційних ідей важливим є ідентифікація етапів та форм трансфера технологій. Сьогодні наукове дослідження цієї проблематики є особливо актуальним і дасть змогу краще зрозуміти процес управління трансфером технологій на засадах системного підходу [1,2].

Беручи до уваги дослідження О. М. Ляшенко [3], доцільним є прийняття трансфера технологій та комерціалізації технологій як двох окремих процесів інноваційної діяльності. Адже вони можуть відбуватись як послідовно, так і незалежно один від одного. Комерціалізація технології передбачає обов'язкове комерційне використання інформації про технологію, тобто впровадження з обов'язковим одержанням економічного ефекту. У більшості випадків вимірювання такого ефекту стосується конкретної технології, іноді також в грошових формах, проте опосередковано, зокрема, за рахунок збільшення

ефективності іншої технології. Тим самим, при комерціалізації не порушується питання про те, який суб'єкт здійснює безпосереднє використання технології.

Метою досліджень є розкриття та пояснення основних понять, що стосуються трансферу технологій, а також подальші методи та методики оцінювання його результативності у контексті "спостереження-орієнтація-рішення-дія" в управлінні промисловими підприємствами з використанням системного підходу. Оригінальність нашого дослідження полягає у розгляді трансферу технологій з урахуванням процесного та системного підходів у контексті управління та визначенні теоретичних аспектів результативності цього процесу.

Дослідження ґрунтується на комплексному, інноваційному, процесному та функціональному підходах. Однак, функціональний підхід втрачає актуальність, тому ми використовуємо інші підходи, зокрема, процесний та системний. Системний підхід дозволяє розглядати трансфер технологій як комплекс взаємопов'язаних дій або процесів, які є частинами цілого - певної системи або сукупності процесів.

Методи розширення системного підходу, використовуючи його у контексті парадигми "спостереження-орієнтація-рішення-дія" для оцінки результативності процесу трансферу технологій призводять до досягнення цілей промислових підприємств. Моделі результативності процесу трансферу технологій, які ми використовуємо, базуються на моделях складових результативності процесів, розроблених авторами Буренніковою (Поліщук)-Ярмоленкою [4-6].

Трансфер технологій є необхідною складовою інноваційного розвитку промислових підприємств. Цей процес включає в себе впровадження нових знань, технологій та інноваційних інструментів з метою підвищення конкурентоспроможності підприємств у процесі управління. Важливо, щоб процес трансферу технологій був ефективним, що означає не лише якісний аспект, а й результативним.

Результативність процесу трансферу технологій на основі системного підходу вимірюється за допомогою системи показників. Ці показники відображають різні аспекти результативності трансферу технологій. Наші подальші дослідження спрямовані на застосування цієї системи показників для визначення прикладних аспектів результативності процесу трансферу технологій.

Література:

1. Кузьмінська Н. Л. Трансфер технологій як форма просування інновацій в Україні [Електронний ресурс]. URL: <http://dspace.nuft.edu.ua/jspui/handle/123456789/566>.
2. Швець В. Я. Трансфер інновацій у логістичних системах: навч. посіб. / за ред. В. Я. Швець, Г. В. Баранець; М-во освіти і науки України, Нац. гірн. ун-т. Дніпро: НГУ, 2015. 219 с. URL: <https://core.ac.uk/download/pdf/48406521.pdf>
3. Ляшенко О. М. Методи та моделі комерціалізації трансферу технологій : дис. ... доктора екон. наук : 08.00.11. К., 2009. 504 с.

4. Буреннікова Н. В., Козлов Л. Г., Буренніков Ю. А., Завгородній І. В. Теоретичні засади результативності трансферу технологій: сутність, оцінювання, управління. *Бізнес Інформ*. 2022. № 7. С. 162–170
5. Буреннікова Н.В., Ярмоленко В.О. SEE-управління на базі складових результативності як засіб підвищення дієвості процесу функціонування складних систем: сутність, методологія. *Бізнес Інформ*. 2016. № 1. С. 145–152.
6. Victor Yarmolenko, Nataliia Burennikova, Sergii Pavlov, Vyacheslav Kavetskiy, Igor Zavgorodnii, Kostiantyn Havrysh et al. Practice Analysis of Effectiveness Components for the System Functioning Process: Energy Aspect. Lecture Notes in Computational Intelligence and Decision Making. *Springer*, Cham. 2021. (LNDECT, volume 77). P. 282-296. DOI: 10.1007/978-3-030-82014-5_19.

ОСОБЛИВОСТІ СИСТЕМИ КАДРОВОГО МЕНЕДЖМЕНТУ У СФЕРІ ОБОРОНИ

Уварова Тетяна Володимирівна

кандидат технічних наук

Національний університет оборони України

Масштабна агресія Росії проти України зумовила необхідність докорінного реформування української оборонної сфери. Дослідження перебігу реалізації оборонної реформи показало, що, незважаючи на запровадження нових принципів і методів роботи з військовим персоналом, все ще наявні деякі недоліки реалізації кадрової роботи. Вирішення зазначених проблем можливе через удосконалення механізмів підготовки, перепідготовки та підвищення кваліфікації військовослужбовців, атестації, ротації та посилення моніторингу роботи кадрових служб [1].

Кадровий менеджмент у сфері оборони, зокрема забезпечення професійної підготовки та управління кар'єрним зростанням військовослужбовців, є надзвичайно важливим напрямом державної політики, метою якого є забезпечення наявності на потрібних посадах і позиціях потрібної кількості людей з потрібним набором професійних навичок та досвідом для вирішення завдань оборони. Система кадрового менеджменту збройних сил працюватиме ефективно, якщо виконуватиме дві взаємопов'язані функції, які доповнюють одна одну: визначення кадрової потреби визначеної кваліфікації та розвиток персоналу збройних сил [2].

1. Визначення потреби в людських ресурсах, зважаючи на існуючі та перспективні оборонні потреби та плани розвитку сил і засобів, передбачає обґрунтування короткострокових потреб для підтримання існуючого рівня і структури збройних сил, середньострокових (5–6 років) потреб для забезпечення розвитку збройних сил і, нарешті, довгострокових (15 або більше років) відповідно до визначених стратегічних параметрів розвитку ЗС.

2. Менеджмент і розвиток людських ресурсів, як на рівні окремого представника ЗС, так і військової організації загалом, для максимального підвищення потенціалу людських ресурсів відповідно до оборонних потреб. Це потребує постійної системної роботи із залучення на військову службу, освіти та підготовки, мотивації, призначення на посади, присвоєння чергових військових звань і втримання на військовій службі необхідної кількості особового складу потрібної професійної кваліфікації (тобто з потрібними знаннями, навичками та досвідом).

Досвід провідних західних держав показує, що перехід до добровільного способу комплектування ЗС на контрактній основі є надзвичайно складним процесом, пов'язаним з вирішенням низки політичних, військових, соціальних, економічних, демографічних та інших проблем. Одночасно кардинально змінюються підходи до способів підготовки рядового та сержантського складу, які потребують (поряд з різкою їх інтенсифікацією) використання новітніх

методів навчання, заснованих на самих передових технологіях і досягненнях науки і техніки. Аналіз загальних принципів реформування системи комплектування регулярних ЗС (США, Франція) виявив низку переваг, що дають змогу різко скоротити їх чисельність, а також підвищити рівень підготовленості та навченості особового складу під час переходу до формування сучасних армій на контрактній основі [3].

Процес навчання військових кадрів у зарубіжних країнах є постійним. Це викликано тим, що не припиняється модернізація бойової техніки і зростанням ролі людського фактора в сучасній війні. Так, можна вважати, що чим вище рівень професійної підготовки, тим вище ефективність професійної діяльності. Отже питання організації навчального процесу у військових закладах іноземних армій знаходяться під пильною увагою держави. До того ж найбільша увага приділяється проблемі підготовки військових кадрів для заміщення первинних офіцерських посад. Це пов'язано з тим, що, по-перше, це найбільш численна категорія офіцерів, а, по-друге, основна категорія щодо вирішення практичних завдань бойової діяльності. Тільки в США для заміщення первинних офіцерських посад потрібно щорічно близько 30 000 чоловік.

Проблема підготовки військових кадрів у більшості розвинених зарубіжних країн вирішується завдяки залученню до вступу у ВНЗ країн значної кількості молоді, що створює можливість якісного відбору осіб, придатних до професійної діяльності в якості офіцера .

Підготовка офіцерських кадрів у ЗС розвинених зарубіжних країн (США, Англії, Німеччини, Франції) має багато спільних рис, але кожна країна має свою специфіку, свої витoki і традиції. Спільним є те, що підготовка офіцерських кадрів як осіб, покликаних займати ключові позиції в національних арміях, носить організований і цілеспрямований характер. У самій системі виділяють дві підсистеми: навчання і виховання, які взаємопов'язані і націлені на реалізацію основної мети підготовку офіцера-професіонала.

Водночас є і відмінності в підготовці офіцерів. Наприклад, в армії Франції переважає курсовий характер навчання та виховання і активна участь цивільних фахівців у вихованні майбутніх офіцерів. В армії Великобританії виховним впливам надається особистісного характеру, індивідуалізація процесу формування морально-бойового духу. В армії Німеччини відмітним моментом є практика впровадження у військових вузах психологічної адаптації майбутніх офіцерів до умов сучасних збройних конфліктів. В армії США підготовка офіцерів має налагоджену багаторівневу систему навчання і виховання.

Виховання, навчання і морально-психологічна підготовка військовослужбовців, яких навчають у військових навчальних закладах країн НАТО, переважно здійснюється за єдиним зразком, з урахуванням специфіки, обумовленої національними особливостями і традиціями виховання офіцерів у вузах. Спільною особливістю формування професійної відповідальності в системі підготовки офіцерів цих країн є проходження так званого іспиту у процесі призначення на вищу посаду, під час якого одним з основних критеріїв оцінювання є професійна відповідальність [4].

Наведений порядок відбору військовослужбовців для просування по службі заснований на поєднанні керівництва та суджень окремих осіб, що в сукупності дає рекомендований список офіцерів, які підходять для просування по службі найбільшою мірою. Вибір кандидатів ґрунтується на якостях кандидатів, які оцінюють члени відбіркової комісії з використанням комбінованих суджень, що підвищує об'єктивність оцінювання. Система відбору кандидатів забезпечує також відбір для офіцерів, які раніше не були відібрані та значною мірою залежить від чесності системи оцінювання і процесу роботи відбіркової комісії.

Порядок організації управління кар'єрою військовослужбовців Збройних Сил України визначає механізм планування, організації, здійснення та контролю управління кар'єрою військовослужбовців зважаючи на їх цілі, потреби, досвід служби, рівень професійної компетентності, особисті якості та досягнення

Порядок розроблення алгоритму управління кар'єрою військовослужбовця включає такі дії: відбір типових посад, визначення рекомендованих строків вислуги, вікових критеріїв та етапів підвищення кваліфікації, оформлення алгоритму. Застосування паспортів військових посад здійснюється в процесі виконання заходів з вивчення ресурсів офіцерів для попереднього розподілу кандидатів на посади для подальшого їх вивчення та професійного відбору [5].

Отже, реалізація заходів щодо ефективного використання військовослужбовців Збройних Сил України, удосконалення системи управління їх кар'єрою обумовлюють застосування сучасних технологій кадрового менеджменту на етапах відбору військовослужбовців.

Список літератури:

1. Галушка В. Ю. Проблеми кадрової політики у Збройних Силах України // Вчені записки Таврійського національного університету імені В. І. Вернадського. Серія: Державне управління. 2021. Том 32 (71), № 5. С. 58–62.
2. Рибидайло А. А., Прокопенко О. С., Терещенко С. А. Концептуальна модель управління кар'єрою військовослужбовців Збройних Сил України // Збірник наукових праць Центру воєнно-стратегічних досліджень Національного університету оборони України імені Івана Черняхівського. 2020. № 2 (69). С. 102–109.
3. Крючка Л. М., Крижановський І. М., Тіхонов Г. М. Втримати фахівців в армії // Оборонний вісник. 2019. № 11. С. 16–19.
4. Особливості умов просування по військовій службі. URL: <http://megoinfo.info/матеріал/22-особливості-умов-просування-по-військовій-службі> (дата звернення: 12.07.2023).
5. Методичні рекомендації з порядку розробки і застосування паспортів військових посад та алгоритмів управління кар'єрою військовослужбовців у Збройних Силах України : затв. наказом директора Департаменту Кадрової політики Міністерства оборони України від 25.02.2020 р. № 384.

ВИКОРИСТАННЯ РЕФЛЕКСОТЕРАПІЇ В КОМПЛЕКСНОМУ ЛІКУВАННІ ПРИ ПАРОКСОЗМАЛЬНІЙ ГЕМІКРАНІЇ

Чуприна Геннадій,

Свиридова Наталія,

Сінько Інна

д.мед.н., доцент, професор кафедри неврології і рефлексотерапії
НУОЗ України імені П. Л. Шупика; д.мед.н., професор, завідувачка кафедри
неврології і рефлексотерапії НУОЗ України імені П. Л. Шупика; лікар-
невропатолог поліклініки

Національний університет охорони здоров'я України імені
П. Л. Шупика; ККЛ ЗТ № 3 філії «ЦОЗ» АТ Укрзалізниця»

Вступ: на кафедрі неврології і рефлексотерапії НУОЗ України імені П. Л. Шупика вже давно використовується комплексне лікування, не тільки у разі неврологічних захворювань, а й при різних психосоматичних проблемах[1,2]. Нижче ми хочемо навести клінічний випадок, де був використаний комплексний підхід до лікування хворого з больовим синдромом (БС) із застосуванням методів рефлексотерапії (РТ), зокрема методу «балансування гексаграм» (ГГ). Методи РТ ефективні саме при наявності БС завдяки своїм потужним протибольовим властивостям: при впливі РТ відбувається гальмування аферентних больових імпульсів за рахунок блокування На каналів, гальмування входу йонів Ca^{2+} в клітину, зниження активності глутамату і його рецептору (NDMA) і зменшення болю; зростає кількість ГАМК (GABA) у цереброспінальній рідині і відбувається активація її рецептору.

Виклад основного матеріалу: основна задача методу “балансування ГГ”- це зміна стану “ураженого” меридіану акупунктури (МА) і відповідної йому “ураженої ГГ” до енергетичного стану “сприятливої” ГГ, і, таким чином, позитивна зміна ЧИ “ураженого” МА, відповідного йому органу і ЧИ всього організму. Головні теоретичні засади методу “балансування ГГ”) [4]: із «повного комплекту» - 64-х ГГ І Цзину, а саме №7 Ши (Військо), № 8 Бі (Вірність), № 9 Сяо (Вітер), № 11 Тай (Щастя), № 13 Тун жен (Компаньони), №14 Да ю (Володіння великим), № 18 Гу (Порча), № 19 Лінь(Наближення), № 24 Фу (Повернення), №26 Да чу (Виховання великим), № 31 Сянь (Взаємодія), № 32 Хен (Сталість), № 34 Да Чжуан (Велика сила), № 37 Цзя жень (Сім'я), № 40 Цзе (Розв'язування), № 42 І (Збільшення), № 50 Дін (Котел), № 55 Фен (Процвітання),

№ 61 Чжун фу(Серединна щирість), № 63 Цзи цзи (Вже кінець) на основі багатогранного аналізу ГГ, вибирається 20 ГГ. Перше, що слід по цьому методу зробити, це на основі методів акупунктурної (АП) діагностики знайти «уражений» МА. Потім потрібно підібрати, відповідно до нього, «уражену» ГГ. І вже далі, з 20 можливих варіантів, вибрати «сприятливу» ГГ. На що слід звертати увагу при виборі «сприятливої» ГГ: на відповідність клінічних симптомів хворого і використаних рисок «ураженої» ГГ; наявність швидкого чи відстроченого клінічного позитивного ефекту після використання «сприятливої» ГГ; відповідність «сприятливої» ГГ сезону АП; результати аналізу “сприятливої” ГГ (верхньої і нижньої її триграм (ТГ) у відповідності до уявлень про теорії У-сін, Ін-Ян, розташування ТГ, функції ТГ; результати аналізу “ураженої” ГГ [3,4]. Потім потрібно провести процедуру АП по методу «балансування ГГ» (рис. 2).

Ми найчастіше використовуємо у якості «сприятливих» у своїй практиці такі ГГ: № 11 Тай (Щастя), № 13 Тун жен (Компаньони), № 18 Гу (Порча), № 19 Лін (Наближення), № 26 Да чу (Виховання великим), № 31 Сянь (Взаємодія), № 32 Хен (Сталість), № 34 Да Чжуан (Велика сила), № 40 Цзе (Розв’язування), № 50 Дін (Котел), № 55 Фен (Процвітання), № 61 Чжун фу (Серединна щирість) [2,3,4].

Особливості клінічного застосування методу “балансування ГГ” - хочемо звернути вашу увагу на те, що він призначений для посилення ефекту від використання інших методів АП. Тому, АП по цьому методу застосовується не часто. Загальна кількість процедур по ньому – 1 сеанс на тиждень АП – лікування. Якщо ж говорити про абсолютну кількість процедур по цьому методу, то ми у своїй практиці проводили їх від 1 до 4, в залежності від загальної тривалості курсу АП-лікування. Треба використати в повній мірі можливості загальної дії “сприятливої” ГГ. Бажано домогтися, щоб «образ» і «символ» “сприятливої” ГГ відповідав тому функціональному стану, що відбуватиметься з пацієнтом у процесі лікування [2,3,4].

Пацієнтка В., 28 р., звернулась на кафедру неврології і РТ у січні 2018 р. зі скаргами на напади пекучого болю у ділянці правого ока і орбіти. Напади виникають у середньому - по 5-6 разів на добу, іноді вночі, частіше – при хмарній погоді. Тривалість нападів – біля 25 хв. Напади супроводжуються сльозотечею, почервонінням правого ока, іноді – гіперемією правої половини обличчя. В анамнезі – закрыта черепно-мозкова травма.

Хворіє біля 3-х років, перші 2 роки захворювання мало чіткий сезонний характер (осінь-зима), в останній рік болі відмічались і навесні та влітку, хоча їх інтенсивність в цей період була меншою. Чіткої серійності напади не мали (це говорить проти «чистої» кластерної цефалгії, підкреслюючи вісцероренність головного болю).

У неврологічному статусі: асиметрія очних щілин (D<S), чутливість на обличчі не порушена, легка болючість при пальпації у супраорбітальній точці трійчастого нерва справа (по краю надбрівної дуги).

Після дообстеження: УЗДГ – венозний відтік злегка утруднений, більше у вертебро-базиллярному басейні справа. УЗД органів черевної порожнини:

хронічний холецистит, нефроптоз праворуч. Клінічні аналізи крові, сечі, дані МРТ, ЕЕГ-картування, ЕКГ – в межах норми. Дані дослідження болю по ВАШ – 7 балів.

Діагноз клінічний: хронічна пароксизмальна гемікранія справа, середньо важкий перебіг; хр. холецистит, нефроптоз. Лікування (комплексне): індометацин по 25 мг х 3 р. на добу, АП (у т. ч. методом «балансування ГГ» , лазерна АП.

АП- діагноз: цефалгія внаслідок дефіциту печінкового ІНЬ (основний).

Язик був пурпуровий, з червоними плямами, кінчик язика червоний, його краї тяж, нальоту на язиці не було, спостерігався струнний і шорсткий пульс.

Пульс був максимальним у ІІ позиції (глибокій) зліва і мінімальним у ІІ позиції (також глибокій) справа, тобто за механізмом «надмірного» контролю з боку печінки на селезінку. Отож, додатковий (синдромальний) АП-діагноз був: «надмірний» контроль з боку діда на онука (внаслідок дефіциту ІНЬ печінки і гіперактивності її ЯН, і через це – вплив її на селезінку).

Значить, «ураженим МА» є меридіан печінки, а «ураженою» ГГ є Кунь, що відповідає елементу Земля-ІНЬ. (рис. 1)

Обираємо “сприятливу” ГГ для цього стану: нею є Сянь, ГГ І цзину № 31. Загальне значення ГГ № 31 Сянь (взаємодія) в ТКМ: «Озеро з Горою взаємодіють». Образ: змішаний вплив гір і води. Символ: гранична щирість впливає навіть на Бога. Сильне прагнення. Місце трансформації. Відчуття руху духа всередині. Об’єднувати те, що належить один одному. Античне Ву контактує з Шень у цій ГГ. Серцеве Шень наповнене й рухається з духом. Уникайте впливу інших. Небесне і

6	■	■	F8 R10
5	■	■	F5 R7
4	■	■	F4 R4
3	■	■	F3 R3
2	■	■	F2 R2
1	■	■	F1 R1

Рис. 1 Відповідність в ТКМ рисок «ураженої» ГГ Кунь точкам АП меридіанів печінки і нирок.

Земне у гармонії. Відчувати, як Дао рухається всередині вас. Прийміть ІНЬ: будьте відкриті для отримання й наслідування. Хтось допоможе тобі на шляху, той кого ти ніколи не вважав важливим. Енергетичні системи здоров’я повинні бути ефективними. Місце Цзянь ЧИ. Місце, де сонце починає свій рух кожного дня.

Медичне значення: 1) прогностичне: інфекційні захворювання; зовнішні причини захворювань; недуги венеричного походження; сексуальні ексцеси; внутрішній Жар і зовнішній Холод; вроджені захворювання; 2) показання для АП лікування:

заразні захворювання; статеві ексцеси; біль внизу живота; внутрішній Жар і зовнішній Холод; дефіцит ІНЬ; важкість у кінцівках; головний біль; застій їжі; ураження печінки; вологий Жар у нижньому обігрівачі; комплексне лікування захворювань (медикаментозне + АП).

Оцінюючи ГГ № 31 Сянь позитивно слід зауважити, що ми, насамперед, обрали її для використання по методу «балансування ГГ» у разі комплексного підходу до лікування хворої. Верхня ТГ ГГ Сянь - Дуй відповідає «Металу», а нижня її ТГ – Гень – відповідає «Землі» («Метал» і «Земля» – це «мати» й «син» по У-Сін, і сильна стимуляція «Металу» пригнічує «Землю», що й потрібно). Також, ТА, що ми використали для впливу АП, відповідають симптомам хворої, й найбільш ефективним часом використання цієї ГГ з лікувальною метою є саме січень місяць.

АП-рецепт для даного випадку: пацієнтка має проблеми справа (цефалгії у неї справа), тому включаємо ТА F-3, 4, 5 з лівого боку; з правого боку включаємо ТА VB- 41, 40, 38 (спарений канал, що посилює лікування, ТА для впливу – аналогічні номеру рисок “ураженої” ГГ. Процедуру АП по методу “Балансування ГГ” (рис.2) провели 3 рази під час курсу лікування, що тривав 15 сеансів. Також використовували «нозологічну» АП -рецептуру, зокрема такі ТА: VB-20, T-20, PC-1, GI-4, TR-5, MC-7, C-7, RP -6, AP – 34, 35, 36, 96, 97, 100.

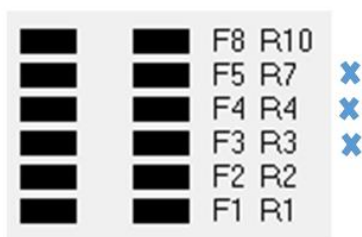


Рис. 2 ТА для впливу. Обираємо для АП впливу ТА, що відповідають “протилежним” (на «ураженій» ГГ по відношенню до «сприятливої» ГГ) – 3, 4, 5 рискам.

Список використаних джерел:

1. Рефлексотерапія: підручник / [Свиридова Н. К., Морозова О. Г., Чуприна Г. М. та ін.]; за ред.. Н. К. Свиридової, О. Г. Морозової.- К. : ТОВ СІКГРУП Україна, 2017. – Т. 1.- 3. 1108 с.
2. Чуприна Г., Свиридова Н., Ханенко Н., Середа В. Використання рефлексотерапії в комплексному лікуванні синдрому професійного вигорання // Збірн. мат. всеукр. наук.- практ. конф., присв. 105-й річниці від дня народж. В. Сухомлинського «Захист психічного здоров'я учасників освітнього процесу в умовах війни та повоєнного часу».- Кропивницький,

5 травня 2023 р., С. 301-304

3. Чуприна Г. Використання рефлексотерапії в комплексному лікуванні захворювань нервової системи з больовим синдромом / Abstracts of XXVII International Scientific and Practical Conference «Current, modern and new ways of improving scientific solutions» (Florence, Italy, July 10 – 12, 2023), P. 78-79

4. Чуприна Г., Свиридова Н., Ханенко Н., Серeda В., Сулік Р. Використання рефлексотерапії в комплексному лікуванні хронічного холециститу з цефалгічним синдромом / Proceedings of the XXVII International Scientific and Practical Conference «Trends of young scientists regarding the development of science» (Edmonton, Canada July 11 – 14, 2023), P. 112-113

АВТОРСЬКІ КАЗКИ ЯК ЗАСІБ ФОРМУВАННЯ ПРИРОДОЗНАВЧОЇ ЛЕКСИКИ У ДІТЕЙ СТАРШОГО ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ

Ірина Попова

Кандидат педагогічних наук, доцент, Державний заклад «Південноукраїнський національний педагогічний університет імені К.Д. Ушинського»

Тетяна Кушмаунзе

Магістрантка 1 курсу,
Державний заклад «Південноукраїнський національний педагогічний університет імені К.Д. Ушинського»

Мова виконує функцію каналу зв'язку для одержання інформації про немовне довкілля, засобу пізнання світу в напрямку від конкретно-чуттєвого до понятійно-абстрактного. Засвоєння рідної мови в дошкільному віці є необхідною умовою вирішення завдань розумового, естетичного та морального виховання дітей у максимально сензитивний період розвитку. Мови слід навчати і особливу увагу при цьому надавати засвоєнню лексичного багатства рідної мови та формуванню практичних навичок його використання у взаємодії з оточуючими.

Словник дитини розвивається в єдності з формуванням її мислення, знань про рукотворний світ і природу. Навколишня природа є джерелом навчання, розвитку та виховання дитини, прищеплення найпрекрасніших людських якостей. Природа - невичерпне джерело духовного збагачення дітей, дивовижний феномен, виховний вплив якого на духовний світ дитини-дошкільника важко переоцінити. Чим більше дитина пізнає навколишню природу, тим більше нових слів природознавчої лексики входять до її активного словника, тим більше в неї є можливостей виразно й образно виражати свої почуття від сприймання краси природи, пізнання її таємниць, засвоєння еколого-доцільної поведінки.

А. Богуш визначає формування словника дитини дошкільного віку як тривалий, складний процес кількісного накопичення слів, засвоєння соціально закріплених значень та вміння доречно використовувати їх у конкретних умовах спілкування [3]. Автор зазначає, що з лексичного запасу дитини дошкільного віку можна виокремити такі основні групи:

- 1) слова, що позначають конкретні поняття - назви дій, предметів, явищ, ознак, якостей;
- 2) слова, що позначають абстрактні, узагальнювальні (видові й родові) поняття, засвоєння яких можливе лише на основі формування знань понятійного характеру;
- 3) значення багатозначних слів, антонімів, синонімів, смислових відтінків слів і словосполучень;
- 4) слова, вживані у переносному значенні.

Звернемося до особливостей засвоєння словника дітьми старшого дошкільного віку, що і є об'єктом нашого дослідження. На думку А. Богуш, до старшого дошкільного віку діти опановують лексику та інші компоненти мови настільки, що засвоювана мова дійсно стає рідною. У цьому віці має закінчуватися формування основи лексики, хоча семантичний та граматичний розвиток залишаються ще незавершеними [3].

У словнику дітей передшкільного віку переважають слова-іменники, які позначають назви конкретних предметів, мало використовуються порівняльні ступені прикметників та прикметники із префіксами й суфіксами. Діти цього віку замість назв окремих предметів часто вживають родові поняття (замість – берези, клен, дуб говорять дерево); деякі назви предметів замінюють описом їх функціонального призначення; спостерігаються неточності у вживанні дієслів, особливо тих, що передають відтінки змісту дії. Словник дітей ще бідний на образні вирази, приказки, трапляються випадки невдалого словотворення. У цьому віці уточнення дітьми сенсу слів ще тільки набирає сили. Це пов'язано із засвоєнням дітьми нових знань про світ і зародженням естетичного ставлення до слова і мови в цілому. У старшому дошкільному віці вже спостерігаються випадки усвідомленого вживання метафор («Які великі виноградини! Як повітряні кульки!»).

Факти, зібрані психологами, педагогами, лінгвістами, свідчать про те, що період 4-5 років відрізняється активною словотворчістю дітей. Причому нові слова дітей побудовані за законами мови на основі наслідування за аналогією тих форм, які вони чують від дорослих. Словотворчість є показником освоєння морфологічних елементів мови, з якими пов'язане кількісне накопичення слів та розвиток їх значень. Відтак, важливе завдання виховання та навчання полягає в урахуванні закономірностей освоєння дітьми значень слів, у поступовому їх поглибленні, формуванні умінь семантичного відбору слів відповідно до контексту висловлювання.

Ці особливості розвитку словника повною мірою стосуються і засвоєння дітьми природознавчої лексики. Серед засобів сприяння розвитку природознавчої лексики, на наш погляд, слід виокремити авторські казки екологічного характеру, які надають можливість педагогу подавати складні відомості в захопливій формі казки й викликають емоційну та мовленнєву активність дітей. В авторських казках живою, образною мовою дітям подаються наукові природничі відомості, доносяться екологічні проблеми, представлені у доступній дошкільникам формі.

Літературні казки екологічного змісту є унікальним засобом пізнання дітьми природи та відображення результатів цього пізнання в мовленні і, насамперед, у словнику дитини. Авторська природознавча, екологічна казка, в основу якої покладено конкретні наукові факти, здатна оптимізувати процес засвоєння дитиною системи початкових знань про природу, сформулювати основи екологічного світорозуміння, збагатити та активізувати природознавчий словник дітей дошкільного віку.

За допомогою авторських казок природничого змісту можна дізнатися про явища природи, про життя рослин та тварин інших кліматичних зон, уточнити та конкретизувати наявні уявлення про природні явища, зв'язки та відносини, що існують у природі. Тобто це казки про живу і неживу природу, про рослин, тварин, птахів, комах, про час і простір, про зв'язок людини з природою, на відмінну від народної казки про тварин, яка, по суті, розповідає про людей в образах тварин і птахів. Водночас авторські казки мають надзвичайно потужний виховний вплив на дитину не лише в плані ознайомлення з природою, але й у засвоєнні цінностей щодо ставлення людини до природи.

Н. Горобаха також зазначає, що значними можливостями в екологічному вихованні дітей володіють пізнавальні казки. Природничі літературні казки слугують передусім розкриттю дітям складної екологічної інформації: взаємозв'язків у природі, пристосувальних особливостей тварин, впливу явищ неживої природи на живу, яка стає доступною завдяки казковій формі [5, с.73].

Як зазначає А. Богуш та Н. Лисенко, у руках вихователя дитячі книги про природу мають велику пізнавальну цінність, вони є одним з найбільш улюблених творів для дітей і їх, на відміну від оповідань, можна читати щодня [4, с.108]. Автори пропонують різноманітні види освітньої взаємодії з дітьми дошкільного віку з використанням казки: читання авторських казок; театралізація - розігрування та показ казки вихователем; розігрування в ролях знайомої казки дітьми; відтворення характерних рис її героїв; інсценізація - точне та послідовне відтворення змісту казки дітьми з допомогою костюмів, атрибутів, декорацій; ігри за сюжетами знайомих казок; показ відео казок; перегляд казок у телепередачах; узагальнюючі бесіди про казки; переказ дітьми знайомих казок; бесіди на морально-етичні теми за змістом казок; бесіди за змістом ілюстрацій до казок та репродукцій художніх картин на казкові сюжети; свято казки в дитячому садку тощо. Багато що з цього можна успішно використовувати і стосовно авторських екологічних казок.

О. Половіна та Т. Конюхова розробили в допомогу вихователям закладів дошкільної освіти так звані «наукові основи» до низки екологічних авторських казок українських авторів, які допоможуть педагогам дотримуватися принципу науковості в керівництві пізнавальною діяльністю дітей дошкільного віку, розробити словники-мінімуми природознавчої лексики за текстом кожної казки і збагачувати ними словник дітей [2].

Українські письменники створили дорогоцінну спадщину для літературного та екологічного виховання та освіти дітей дошкільного віку. Педагоги використовують літературні казки В. Булавко, Г. Беленької, А. Давидова, О. Іваненко, І. Крип'якевич, В. Мірошник, В. Моруги, Е. Мошковської, А. М'ястківського, В. Нестайка, М. Пономаренко, І. Прокопенко, І. Сенченко, А. Сокіл, Ю. Старостенко, В. Сухомлинського, І. Франка, В. Хмельницького, Г. Храпач, М. Щербань й ін.

Отже, аналіз авторських казок класиків дитячої літератури та сучасних письменників показав, що природа у всій її красі та різноманітності займає в цих творах не останнє місце. Казки поєднують у собі елементи науковості та образні

поетичні описи природи. За умови використання різноманітних прийомів словникової роботи, ці казки здатні дати дитині величезний обсяг пізнавальної інформації, збагачувати та активізувати природознавчий та емоційно-оцінний словник дітей, а також прищепити любов та інтерес до природи, навчити піклуватися про неї.

Список літератури

1. Беленька Г.В. Природничі науки у казках, запитаннях, дослідях. К.: «Шкільний світ», 2011. 128 с.
2. Беленька Г.В., Конюхова Т.С. Казки про природу. Чарівний промінь. Для дітей дошкільного та молодшого шкільного віку. Навчальний посібник. К.: Видавничий Дім «Слово», 2009. 472 с.
3. Богуш А. М., Гавриш Н. В. Дошкільна лінгводидактика: Теорія і методика навчання дітей рідної мови: Підручник / За ред. А. М. Богуш. К.: Вища шк., 2007. 542 с.
4. Богуш А.М., Лисенко Н.В. Українське народознавство в дошкільному закладі. К.: Вища школа, 1994. 398с.
5. Горопаха Н.М. Виховання екологічної культури дітей. Посібник для вихователів дошкільних закладів та вчителів початкових класів. Рівне, «Волинські обереги», 2001. 212 с.
6. Ніколаєва С.М. Любов до природи виховуємо з дитинства. Рекомендації педагогам, батькам і гувернерам. Х.: Видавництво «Ранок», 2007. 96 с.
7. Плохій З. П. Природа як пізнавальна цінність // Дошкільне виховання. 2001. № 6. С.7-9.
8. Соцька О. П. Від знань та емоцій до еколого-доцільної поведінки // Дошкільне виховання. 2014. № 11. С. 24-27.

ЗАПОБІГАННЯ ВІДХИЛЕННЯМ В РОБОТІ ІМУННОЇ СИСТЕМИ В ПРОЦЕСІ ПРЕВЕНЦІЇ НАРКОМАНІЇ

Булеза Богдана Ярославівна

аспірант кафедри загальної педагогіки та педагогіки вищої школи
ДВНЗ «Ужгородський національний університет», Україна

Останнім часом серед молоді, включаючи неповнолітніх, значного розповсюдження набуло вживання алкоголю, наркотиків, інших психоактивних речовин. Цей вид поведінки має назву «адиктивна поведінка». Неповнолітніх з адиктивною поведінкою правомірно віднести до групи ризику. Деякі вітчизняні і зарубіжні вчені (А. Гоголева, М. Кірс, Н. Максимова, Н. Медж, В. Оржеховська, О. Пилипенко, Р. Стейнтон та ін.), вважають, що цей термін доцільно вживати щодо алкоголізму, токсикоманії, наркоманії як видів девіантної поведінки, але до переходу їх у хворобу. Оскільки надмірне вживання алкоголю наркотиків стимулює, як правило, різні антисуспільні прояви (бродяжництво, жебрацтво, хуліганство, злочинність), то актуальність проблеми адиктивної поведінки стає цілком очевидною і вимагає відповідної реакції суспільства загалом і спеціальних соціальних, медичних, психологічних, юридичних служб.

Особливо швидко поширюється в Україні і всьому світі наркоманія, зокрема, в середовищі неповнолітніх.

Аналіз наукової літератури (М.Кірс, Д.Поттер, А.Стоун, К.Шер та ін.) щодо вживання наркотиків і ставлення суспільства до наркотиків у різні історичні епохи дозволяє висловити припущення про те, що ці речовини, поряд з іншими несприятливими умовами і факторами, могли зіграти суттєву роль у занепаді великих цивілізацій (зокрема, античної). Спеціальних досліджень з цього питання не проводилося, але певні підстави для обґрунтування висловленого припущення, безперечно, є.

По-перше, науковий висновок про пагубний вплив наркотиків на людину, що приводить до ряду незворотних патологічних змін функцій і систем організму, був зроблений лише в кінці XVIII — початку XIX століття. По-друге, у часи античності наркотикам через їх надзвичайні властивості надавалася роль надприродних сил, вони обожнювалися, оскільки мали здатність знімати болючі відчуття, допомагали забувати про страх, полегшували життя, задовольняли споконвічну приховану в людині потребу хоча б на якийсь час виявитися в іншій реальності, у світі ілюзій і чудес. Не знаючи про небезпеку цих чарівних властивостей наркотичних речовин, люди не обмежували їх споживання. Усе це, безумовно, не могло не відбитися на розвитку людства, на процесі репродукції нових поколінь і, в кінцевому рахунку, не могло не вплинути на долю цивілізацій у цілому.

Відгомін подібного ставлення до наркотиків наших далеких предків спостерігається і нині. Наприклад, народи Близького Сходу, Індії, Середньої Азії використовують опій для лікування дорослих і навіть дітей від легких недуг (зрозуміло, без призначення лікаря), для їхнього заспокоєння, полегшення

засинання, зняття больових відчуттів. Паління гашишу в багатьох країнах світу є історичною традицією, а всі спроби її подолати не дають відчутних результатів. У науці вже висловлена й обґрунтовується цікава гіпотеза про наявність геіа, що привертає до наркоманії, є носієм відповідної спадкоємної інформації, яка передається сучасній людині із глибини століть. Зв'язок часів і поколінь стосовно процесу наркотизації суспільства в цей час вбачається й у тому, що кінець ХХ — початок ХХІ століття відрізняється настільки ж високим рівнем споживання наркотиків, який був характерний і для античності. Усе ніби повторюється на новому витку спіралі суспільного розвитку, але на якісно іншому рівні – в умовах поінформованості людства про справжні властивості наркотичних засобів і наслідки прилучення до їхнього споживання. Нинішня ситуація є більш небезпечною і загрозливою, тому що одна справа, коли люди «не відають, що творять», і зовсім інша, коли людство цілком усвідомлено рухається по шляху поступового самознищення.

Внаслідок зловживання наркотичними речовинами розвивається наркоманія. Це – хворобливий стан, зумовлений хронічною інтоксикацією внаслідок зловживання наркотичними засобами, який характеризується психічною і фізичною залежністю, потребою в повторному багаторазовому вживанні психоактивних засобів [1, с. 151]. Прийом наркотиків спричиняє зміну функціонування організму загалом, серйозно ускладнює діяльність внутрішніх органів, центральної і вегетативної нервової системи. Суттєві зміни відбуваються в імунній системі.

Імунна система людини – це основна система захисту, яка відповідає за три важливі процеси в організмі людини: заміна старих клітин різних органів; захист організму від проникнення різного роду інфекцій - вірусів, бактерій, грибків; «відновлення» частин тіла, пошкоджених інфекціями та іншими негативними чинниками (радіація, отруєння, механічні пошкодження та інші), а саме: заживлення ран на шкірі і слизових, відновлення пошкоджених клітин печінки та інше.

Головна клітина імунної системи – лімфоцит. Лімфоцити складають близько 1% маси тіла людини. Центральним органом імунної системи є виличкова залоза (тимус), в якій формуються клітини, які відповідають за різні прояви клітинного імунітету – тимус залежні - Т-лімфоцити. Їх ділять на Т-кіллери (вбивці) (руйнують чужерідні клітини) і Т-хелпери (помічники), які першими розпізнають чужорідні речовини і допомагають іншим лімфоцитам виконувати захисні функції.

Ослаблення імунної системи внаслідок зловживання наркотиками сприяє виникненню ВІЛ/СНІД, особливо в ін'єкційних наркоманів через користування зараженими шприцями.

Вірус імунодефіциту людини має дуже просту будову. Він складається з 2 оболонки (зовнішньої і внутрішньої), спіралей РНК і спеціальних ферментів, що беруть участь у процесах реплікації (розмноження) вірусу. Для розмноження ВІЛ необхідна чужа ДНК, в яку він внесе свою інформацію, після чого клітина з ДНК стає своєрідною «фабрикою» по продукції вірусів. ВІЛ може проникати в будь-

які клітини організму людини, але в одних клітинах він може тільки знаходитися, а інші використовує для розмноження. Важливо знати, що для свого розмноження ВІЛ використовує клітини нашої імунної системи -Т-4 хелпери.

СНІД – синдром набутого імунодефіциту. Це сукупність певних симптомів, що свідчать про те, що імунна система сильно пошкоджена. Саме поняття «СНІД» є штучним медичним терміном, що необхідний для того, щоб виділити тих пацієнтів, чий стан особливо важкий. Якщо у людини розвивається імунодефіцит і виявлені опортуністичні інфекції (інфекції, які при здоровій імунній системі не приносять шкоди організму, але на фоні імунодефіциту викликають серйозні хвороби; в перекладі з латинської «опортуністичні» означає – ті, що використовують нагоду), то йому ставлять діагноз «СНІД». Це остання стадія захворювання, яка, зазвичай, триває від декількох місяців до 2-3 років. На цій стадії обмін речовин в організмі порушується, що в поєднанні з ураженням різних органів опортуністичними інфекціями приводить до неможливості нормально засвоювати їжу; як наслідок розвивається виснаження організму, схильність до інших захворювань [2].

Практика свідчить про те, що в багатьох випадках лікування СНІД не дає позитивних результатів. Набагато ефективнішою є своєчасна профілактична робота з особами, схильними до вживання наркотиків.

Відомі три види профілактики: первинна, вторинна, третинна. Первинна профілактика має на меті не допустити захворювання. Це робота з популяцією умовно здорових людей, у якій існує визначена кількість осіб, що належать до групи ризику. У цей контингент можуть входити молоді люди, які вже пробували наркотики чи мають друзів, що вживають наркотики; особи з генетичною схильністю до психічних захворювань або особи, котрі перебувають в несприятливих сімейних чи соціальних умовах і т.п. Первинна профілактика – це система дій, спрямована на формування позитивних стресостійких форм поведінки з одночасною зміною вже сформованих порушених форм.

Вторинна профілактика спрямована на популяцію осіб, у яких поведінка ризику вже сформована. До цієї групи відносяться особи, що вживають наркотики, але без сформованої фізичної залежності. Вторинна профілактика – це система дій, спрямована на зміну вже сформованих дезадаптивних форм поведінки і позитивний розвиток особистісних ресурсів і особистісних стратегій. Третинна профілактика — це профілактика рецидивів. Вона спрямована на групу осіб, що мають залежність від наркотиків чи інших психоактивних речовин і бажають припинити їхнє вживання.

Третинна профілактика має за мету зменшення ризику поновлення вживання наркотиків та активізацію особистісних ресурсів, що сприяють адаптації до умов середовища і формуванню соціально-ефективних стратегій поведінки. Загальними цілями первинної, вторинної і третинної профілактики є: допомога в усвідомленні форм власної поведінки; розвиток особистісних ресурсів і стратегій з метою адаптації до вимог середовища чи зміни дезадаптивних форм поведінки на адаптивні. Мета первинної профілактики – зниження попиту на наркотики й інші психоактивні речовини серед населення,

зменшення числа осіб, що входять у групу підвищеного ризику; вторинної – зниження захворюваності наркоманією; третинної – зменшення важких негативних медико-соціальних наслідків зловживання психоактивними речовинами.

Профілактика передбачає також проведення реабілітаційних заходів. Сам термін «реабілітація» (відновлення) означає комплекс медичних, психологічних, педагогічних, професійних, юридичних заходів, спрямованих на відновлення чи компенсацію порушених або втрачених індивідом суспільних зв'язків і відносин внаслідок змін стану здоров'я, соціального статусу, втрати близьких людей, навичок навчальної діяльності, соціальної дезадаптації, які супроводжуються стійкими розладами функцій організму, переживаннями, скоєнням злочинів тощо. Виявлено основні види реабілітації осіб з девіантною поведінкою. Медична реабілітація передбачає лікувальні заходи, спрямовані на відновлення порушених чи втрачених функцій організму особи, на виявлення та активізацію компенсаторних можливостей організму. Психологічна реабілітація передбачає корекцію і відновлення психологічних функцій, властивостей, створення сприятливих умов для розвитку й утвердження особистості. Основний засіб – активізація власної активності і можливостей особи, подолання почуття меншовартості, формування віри у власні сили. Соціальна реабілітація має на меті відновлення соціального досвіду і встановлення соціальних зв'язків, формування адекватних норм поведінки, способів продуктивного спілкування, розширення і поглиблення соціальних контактів, соціального досвіду. Педагогічна реабілітація спрямована на відновлення чи компенсацію порушених функцій організму внаслідок перебування у складних життєвих умовах чи перенесених травм, формування моральних цінностей, навичок конструктивного спілкування, позитивного досвіду соціальної поведінки, допомогу у життєвому самовизначенні. Юридична реабілітація – відновлення в правах, теж часто має місце в роботі з неповнолітніми і молоддю і застосовується у випадках, коли вони були несправедливо звинувачені.

Список літератури

1. Енциклопедія для фахівців соціальної сфери / За заг.ред. І. Д. Зверєвої. Київ, Сімферополь : Універсум, 2013. 536 с.
2. Запорожан В.М., Аряєв М.Л. Віл-інфекція і СНІД. К.: Здоров'я, 2004. 636 с.

ТЕОРЕТИЧНІ ЗАСАДИ ФОРМУВАННЯ ДОСЛІДНИЦЬКИХ НАВИЧОК У ЗДОБУВАЧІВ ЗАГАЛЬНОЇ СЕРЕДНЬОЇ ОСВІТИ В УМОВАХ НОВОЇ УКРАЇНСЬКОЇ ШКОЛИ

Віра Великожон

заступник директора з навчально-виховної роботи
КЗ «Харківський ліцей № 140 Харківської міської ради»,
м. Харків, Україна

Останнім часом потік наукової інформації стрімко зростає. Така ситуація призводить до того, що з кожним роком збільшується розрив між загальною кількістю наукових знань і частиною, яку здобувачі освіти здатні засвоїти під час навчання в закладі загальної середньої освіти (ЗЗСО). Отже, виникає суперечність між величезним потоком інформації та обмеженими можливостями освітнього процесу щодо формування в школярів певної системи ключових і предметних компетентностей.

Відставання в навчанні часто викликане не вродженою відсутністю здібностей, а застосуванням непродуктивних способів навчальної роботи, тобто невмінням навчатися. Підвищення успішності здобувачів освіти має здійснюватися завдяки оволодінню метапредметними вміннями та навичками. Глибоке, особистісно забарвлене оволодіння предметними вміннями можливе за умови залучення школяра до освітнього процесу як активного його учасника, а не стороннього пасивного спостерігача [1]. Уміти вчитися означає вчити себе самого, як бути учнем, тобто стати своїм власним учителем. Оволодіння учнями знаннями, уміннями й навичками необхідно здійснювати переважно у формі діяльності. Якщо навчання будуватиметься як процес засвоєння теоретичних знань і практичного їх застосування, освітній процес буде значно продуктивнішим і результативнішим.

Невгамовна жага нових вражень, допитливість, постійне прагнення спостерігати й експериментувати, самостійно шукати нові відомості про світ науковці традиційно розглядають як найважливіші риси дитячої поведінки. Дослідницька поведінка – одне з найважливіших джерел отримання особистістю, окрема дитиною, уявлень про світ [2].

Одне з найважливіших завдань учителя за сучасних умов – уміти створити середовище, що провокує учня на виникнення питань і бажання знайти на них відповіді, тобто прояв рис дослідницької поведінки. Фундаментом дослідницької поведінки виступає психологічна потреба в пошуковій активності. Вона виступає як мотив – двигун, який запускає і змушує працювати механізм дослідницької поведінки. Психологічний закон свідчить: перш, ніж закликати дитину до будь-якої діяльності, зацікав її нею; подбай про те, щоб виявити її готовність самостійно діяти в межах цієї діяльності. Викладачеві залишається лише керувати та спрямовувати діяльність учня.

Таким чином, у педагогічній психології та педагогіці виник спеціальний термін – «дослідницьке навчання». Так називають дослідники підхід до навчання, побудований на основі природного прагнення дитини до самостійного вивчення навколишнього світу [2]. Як зазначають прихильники дослідницького навчання, навчальний процес в ідеалі має моделювати процес наукового дослідження, пошук нових знань. У найбільш узагальненому вигляді дослідницьке навчання передбачає, що учень ставить проблему, яку потрібно розв'язати; знайомиться з науковими джерелами із цієї проблеми; аналізує зібраний матеріал і висуває гіпотезу. Далі пропонує можливі варіанти розв'язку проблеми, перевіряє отриману гіпотезу та на основі отриманих даних робить висновки та узагальнення.

Головна мета дослідницького навчання – формування в здобувача освіти здатності самостійно, творчо освоювати та перебудовувати нові способи діяльності в будь-якій сфері людської культури.

Дослідницьке навчання учнів сприяє досягненню однієї з найважливіших цілей освіти – навчити школярів мислити самостійно, уміти визначати та розв'язувати проблеми, залучаючи знання з різних галузей науки.

Таким чином, дослідницьке навчання являє собою особливий підхід до навчання, побудований на основі природного прагнення дитини до самостійного вивчення навколишнього світу, у результаті якого відбувається формування в учнів готовності та здатності самостійно, творчо освоювати та перебудовувати нові способи діяльності в будь-якій сфері людської культури.

Під дослідницькою діяльністю здобувачів освіти розуміють їх діяльність під керівництвом педагога, пов'язану з вирішенням учнями творчої, дослідницької задачі із заздалегідь невідомим рішенням. Така діяльність передбачає наявність основних етапів, притаманних науковому дослідженню:

- постановка проблеми;
- вивчення теоретичного матеріалу, присвяченого цій проблемі;
- оволодіння методикою дослідження;
- збирання власного матеріалу, його аналізування й узагальнення;
- формулювання власних висновків та їх порівняння з науковими даними;
- створення кінцевого продукту дослідження.

Дослідницька діяльність учнів спрямована на виявлення сутності досліджуваних явищ і процесів, відкриття й систематизацію суб'єктивно й об'єктивно нових знань, пошук закономірностей.

Гадаємо, що правильно структурувати дослідницьку діяльність учня може лише грамотний і зацікавлений у цьому плані вчитель.

Головною метою вчителя в реалізації дослідницької діяльності учнів є створення умов для розвитку творчої особистості, її самовизначення та самореалізації.

Задля реалізації поставленої мети необхідно виконати такі завдання:

- формування інтересу та схильності учнів до дослідницької діяльності, умінь і навичок проведення досліджень;
- розвиток інтересу до пізнання світу, сутності процесів та явищ;

- розвиток умінь самостійно, творчо мислити й використовувати їх на практиці;
- формування в учнів потреби самопізнання, саморозвитку, самореалізації;
- сприяння вмотивованому вибору професії.

Зазначимо, що науковці виділяють такі шляхи досягнення цілей:

- знайомство здобувачів із методами наукового пізнання;
- реалізація засад педагогіки партнерства, особистісно зорієнтованого навчання під час організації освітнього процесу;
- організація колективних та індивідуально-групових досліджень на уроці;
- розроблення системи домашніх завдань дослідницького та творчого характеру;
- розвиток наукового співробітництва з фахівцями, науковцями різних сфер людського життя.

Першою стадією дослідницької діяльності є формування та подальший розвиток дослідницьких навичок. Для цього необхідна така організація освітнього процесу, за якої учнів залучають до процесу самостійного пошуку та «відкриття» нових знань. Таке навчання сприяє створенню внутрішніх умов продуктивного використання стратегій пошуку, розуміння, сприйняття, запам'ятовування нового. Учитель має лише задавати напрямок дослідження, а його реалізацію належить проводити самому учневі.

У науково-педагогічній літературі існують різні трактування терміну «дослідницькі навички», наприклад:

- здатність самостійних спостережень, дослідів у процесі виконання дослідницьких завдань;
- дослідницькі навички є навичками застосовувати той чи інший метод дослідження в процесі розв'язання певної проблеми або дослідницького завдання;
- володіння складною системою психологічних і практичних дій, необхідних для пізнавальної діяльності в усіх видах навчальної праці;
- базові компоненти особистості, що виражають провідні характеристики процесу професійного її становлення, відбивають універсальність її зв'язків із навколишнім світом, ініціюють здатність до творчої самореалізації, визначають ефективність пізнавальної діяльності в будь-якій галузі пізнавальної та практичної діяльності.

Отже, з одного погляду, дослідницькі навички трактують як засіб реалізації «окремої діяльності», з іншого – дослідницькі навички визначають як здатність самостійних спостережень, дослідів, пошуків у процесі виконання дослідницьких завдань. Особливий інтерес становить класифікація дослідницьких навичок залежно від логіки наукового дослідження:

- науково-інформаційні;
- методологічні;
- теоретичні;
- емпіричні;
- письмово-мовленнєві;
- комунікативно-мовленнєві.

Наведемо іншу класифікацію дослідницьких навичок:

- навичка формулювання гіпотези;
- навичка порівняння різних даних;
- навичка виділення суттєвого;
- навичка ведення дискусії;
- навичка відкидання другорядного, несуттєвого;
- навичка ведення альтернативного пошуку та ін.

Таким чином, формування в здобувачів освіти вмінь і навичок дослідницької діяльності доцільно розглядати відповідно до етапів виконання дослідницької роботи.

Так, на першому етапі дослідницької роботи – вибору теми дослідження, постановки проблеми – педагогу необхідно розвивати такі навички, як-от: здатність бачити суперечності, орієнтуватися в сучасній науковій інформації, визначати об'єкт і предмет дослідження, його мету, завдання. Наступний етап – постановка цілей і завдань – має на меті розвиток таких дослідницьких навичок, як уміння ставити цілі й самостійно планувати діяльність за етапами, збирати, аналізувати, систематизувати нову інформацію. Третій етап дослідження – вибір методів дослідження, планування експерименту – потребує формування навичок об'єктивності, логічності, абстрактності мислення, спостережливості. На етапі проведення дослідження здобувачі розвивають навички використання загальнонаукових й окремо предметних методів дослідження, оцінювання проміжних результатів, коригування своїх дій. Наступний етап – формулювання висновків. На ньому здобувачі освіти мають розвивати навички стисло й логічно викладати думки. Наступний етап – оформлення звіту й захист дослідження – передбачає розвиток навичок оформлення результатів дослідження, творчої їх презентації, обґрунтування власної точки зору, оцінювання проведеної діяльності, красномовного представлення наукових здобутків тощо.

Загалом сьогодні можна стверджувати, що в освітньому процесі ЗЗСО необхідно формувати такі дослідницькі навички здобувачів освіти: потреби й уміння працювати з першоджерелами; спостереження явищ, процесів, фактів і їх аналізування; формулювання гіпотези та проведення експерименту; узагальнення інформації та виділення висновків дослідження.

Зазначимо ще один компонент готовності до ведення дослідницької діяльності – психологічний. Він пов'язаний із формуванням ставлення до науково-дослідної діяльності; творчих якостей особистості школяра. Практично йдеться про формування якостей особистості, що є значущими для дослідника. До таких якостей ми відносимо самостійність, критичність, гнучкість розуму, глибину мислення, широту кругозору, цілеспрямованість тощо.

Таким чином, під дослідницькими навичками розуміють системну освіту особистості учнів, що включає готовність до мотивованої, усвідомленої, інтегрованої дослідницької діяльності відповідно до поставленої мети.

Дослідницькі навички включають два основні компоненти:

- 1) мотиваційний, що формується під впливом цілей нової діяльності;
- 2) змістовний, що включає вже наявну в людині систему вмінь і навичок.

Дослідницькі навички є основою включення учнів у науково-дослідну діяльність, у результаті якої відбувається процес пізнання світу, свого «Я» і себе в цьому світі, який змінюється.

Розглянемо, як може бути організована робота з дослідницькими завданнями на уроці математики. У структурі таких завдань зазвичай виділяють три складові (іноді кожна з них запропонована як окреме завдання) [3].

1. Запропоновано деяку послідовність чисел, виразів, рівнянь, геометричних фігур чи інших математичних об'єктів. На основі аналізу цих об'єктів і виділення деякої закономірності потрібно скласти кілька нових елементів заданого типу (що задовольняють виявлену закономірність).

2. Розглядають деяке зовнішнє неочевидне твердження (формула, нерівність, залежність тощо), яке виражає незвичайний математичний факт в окремому вигляді, і пропонують перевірити його справедливості іншими окремими прикладами.

3. Виявлений факт потрібно проаналізувати, подати в узагальненому вигляді та довести справедливості виявленої закономірності, властивості, факту засобами аналізу. При цьому бажано виявити умови або обмеження щодо його застосування.

Такий тип завдань має багатофункціональний характер, оскільки може бути використаний на різних етапах процесу навчання: під час мотивації введення нового матеріалу з метою створення проблемної ситуації; під час організації уроків формування вмінь і навичок із метою поглиблення знань учнів; у процесі організації узагальнення вивченого матеріалу або як індивідуальне завдання під час проведення дослідницької роботи.

Перші два типи завдань можуть бути виконані більшістю учнів класу, при цьому перше завдання доцільно запропонувати спробувати виконати самостійно, результати обговорити фронтально (група слабкіших учнів може працювати під керівництвом учителя). У процесі виконання другого завдання можлива як парна, так й індивідуальна робота. У слабкому класі можна обмежитися виконанням двох завдань.

Третє завдання можна запропонувати для індивідуальної чи парної роботи бажаним учням. У ситуації зацікавленості та готовності обговорювати рішення в роботу включається весь клас. Розвиток теми, запропонованої в задачі, можливий під час виконання творчого домашнього завдання, у якому бажано розглянути можливість перенесення закономірності в нову ситуацію або виявлення нових функцій об'єкта, що розглядають, створення нового способу діяльності на основі комбінації раніше відомих.

Серед умов, що сприяють успішному виконанню завдань цього типу, можна виділити необхідність включення системи підготовчих завдань на стадії актуалізації знань або повторення, вивченого на початку уроку матеріалу, поетапного формування розумових операцій спостережень, аналізу та виявлення закономірностей, синтезу, класифікації об'єктів за деяким раніше заданим або самостійно виділеним підґрунтям, систематизації та узагальнення фактів чи

закономірностей, поступового формування в здобувачів середньої освіти комунікативних умінь, навичок роботи в парі чи групі.

Інший приклад завдання-дослідження – вирішення рівнянь із параметром. При цьому вираз невідомих x через параметр a можна розглядати як виявлення деякої закономірності, справедливої не за всіх значень параметра. Далі виявляють умови чи обмеження застосування отриманого висловлювання невідомої, що є основним кроком завдання-дослідження.

Список літератури:

1. Гречаник О. До визначення місця акмеологічної компетентності у професіоналізмі вчителя. *Гуманізація навчально-виховного процесу: зб. наук. пр.* Слов'янськ, 2006. Вип. XXXII. С. 15–21.
2. Гречаник О., Григоращ О. Формування науково-дослідницької компетентності майбутніх менеджерів освіти. *Trends in the development of modern scientific. XXXI Міжнародна науково-практична конференція.* 23-25 червн. 2021. С. 216-220.
3. Дейніченко Т. І., Онікеєнко М. В. До питання організації самостійної роботи учнів з математики. *Наумовські читання : зб. тез доп. учасників XX Всеукр. наук.-метод. конф. здобувачів вищ. освіти та молодих вчених, присвяч. 300-річчю з дня народж. Г. С. Сковороди, Харків, 3–4 листоп. 2022 р. / Харків. нац. пед. ун-т ім. Г. С. Сковороди ; [за заг. ред. О. А. Жерновникової]. Харків : [б.в.], 2022. С. 108–111.*

ДЕЯКІ ОСОБЛИВОСТІ МІЖКУЛЬТУРНОГО ДІЛОВОГО СПІЛКУВАННЯ

Козубовська Ірина Василівна

доктор педагогічних наук, професор,
завідувач кафедри загальної педагогіки та педагогіки вищої школи
ДВНЗ «Ужгородський національний університет», Україна

Козубовський Володимир Володимирович

кандидат соціологічних наук, викладач
Північний технічний коледж, Вісконсін, США

Феномен спілкування давно перебуває в центрі уваги вітчизняних і зарубіжних учених (П. Гарріс, А. Герасимчук, Б. Добек, І. Кулініч, Ю. Палеха, А. Піз, Р. Фішер, С. Шевчук, М. Хатчінсон та ін..) Дослідники виділяють і аналізують різні види спілкування. Відзначимо, що термін «ділове спілкування» почав широко використовуватися в наукових джерелах тільки впродовж останніх десятиріч. Його вживання зумовлено тим, що існують деякі сфери людської діяльності, в яких взаємовідносини людей, їх міжособистісні контакти стають професійно значимими, тобто, спілкування з фактору, який супроводжує відповідну діяльність, перетворюється в професійно значимий компонент цієї діяльності. Це стосується і професії соціального працівника.

Вчені (І. Герчикова, Ф. Хміль та ін.) відзначають, що ділові відносини між людьми можуть бути: діалогічні (один партнер сприймає цілісний образ іншого як бажаного партнера взаємодії на основі визнання його належності до певної спільноти, до якої він зараховує і себе); антидіалогічні (один або обидва партнери взаємодії сприймають один одного, принципово заперечуючи при цьому будь-яку спільність між ними); індіферентні (відсутність у партнерів будь-якої зацікавленості до взаємодії, хоч за сприятливих умов при таких відносинах можливий формальний контакт). Крім цього, ділове спілкування має специфічні ознаки, зумовлені процесами виробництва і керівництва колективною працею. Воно завжди має чітку спрямованість, і основним завданням його є продуктивне співробітництво.

Слід підкреслити, що на сьогоднішній день серед учених немає єдності у визначенні ділового спілкування. Зміст ділового спілкування розкривається науковцями по-різному. Так, ділове спілкування часто тлумачиться як засіб психологічного забезпечення діяльності, в якому виокремлюють такі особливості як регламентованість стосовно розподілу функцій між партнерами засобів спілкування, як взаємодія щонайменше двох активних партнерів – суб'єктів спілкування, як спілкування, яке є способом організації і оптимізації певного виду діяльності (наукової, виробничої, комерційної), як міжособистісний аспект професійної комунікації.

Ділове спілкування часто розуміють процес взаємозв'язку і взаємодії, під час яких відбувається обмін інформацією і досвідом, що передбачає досягнення

певного результату, вирішення конкретних проблем, реалізацію певних завдань. Деякі дослідники тлумачать ділове спілкування як своєрідний стиль спілкування, для якого характерна орієнтація на конструктивне вирішення проблеми. Характерними рисами ділового стилю спілкування є: врахування позиції партнера; визначення позиції сторін ставленням до проблеми, яка обговорюється, а не особистісними взаєминами; прагнення досягти позитивного результату в процесі спілкування та ін.

Таким чином, ділове спілкування можна визначити як комунікативну діяльність, структурними компонентами якої є: предмет спілкування – інша людина, партнер по спілкуванню; потреба у спілкуванні, яка полягає у намаганні індивіда пізнати і оцінити інших людей, навколишню дійсність і з допомогою цього – глибше пізнати і оцінити себе; комунікативні мотиви – те, заради чого здійснюється спілкування; дії спілкування – одиниці комунікативної діяльності, цілісні мовленнєві акти, адресовані іншим людям; завдання спілкування – мета, на досягнення якої в конкретній комунікативній ситуації спрямовані комунікативні дії; засоби спілкування – операції, за допомогою яких здійснюється спілкування (мовлення, міміка, жести тощо); продукт спілкування – утворення матеріального і духовного характеру, які створюються в процесі спілкування.

В основі мотивів комунікативної діяльності лежать домінуючі потреби особистості: матеріальні, соціальні, духовні.

Об'єктивними умовами ділового спілкування може виступати час, обстановка, просторові характеристики, а суб'єктивними – вік, стать, соціальний статус, індивідуальні характеристики, психічний і фізичний стан партнерів по спілкуванню.

Засоби ділового спілкування поділяються на вербальні і невербальні.

Способи ділового спілкування – це конкретні прийоми використання комунікативних засобів у різних формах ділового спілкування.

Результатом ділового спілкування може стати не тільки зміна поведінки, емоційного стану, світогляду конкретного індивіда (групи) у відповідності з ідеальною метою комунікативної діяльності, але й певна інформація, отримана в процесі спілкування. Слід відзначити, що результат спілкування може співпадати, або ж не співпадати з метою діяльності. В другому випадку комунікативна діяльність може бути продовжена.

Ділове спілкування має деякі специфічні ознаки, зумовлені процесами виробництва і керівництва колективною працею. Воно відрізняється від побутового тим, що має конкретні цілі, завдання, які вимагають вирішення. В діловому спілкуванні не можна припинити взаємодію з партнером без вирішення завдань, інакше, важко уникнути втрат з обох сторін. Ділове спілкування завжди має чітку спрямованість, і основним завданням його є продуктивне співробітництво. У звичайному спілкуванні, як правило, не ставляться конкретні завдання, його можна припинити в будь-який момент за бажанням учасників.

І. Кулініч [1] виділяє такі види ділового спілкування:

1. Субординаційне спілкування. Складається між керівниками й

підлеглими, між керівниками різних рівнів, ґрунтуючись на адміністративно-правових нормах, має лінійний, функціональний або змішаний (лінійно-функціональний) характер.

2. Службово-товариське спілкування. Характерне для спілкування між колегами, які працюють в одній організації, одному відділі. В його основі лежать адміністративно-моральні норми..

3. Дружнє спілкування. Цей вид спілкування близький до неформального спілкування і зазвичай стосується родичів, чи близьких друзів, але може стосуватися і керівників та підлеглих, базується на морально-психологічних формах взаємодії.

Аналіз наукової літератури свідчить, що більшість дослідників вказують на тісний зв'язок ділового спілкування з професійною діяльністю, професійним спілкуванням, з чим, звичайно, варто погодитися. Дійсно, професійне спілкування обов'язково передбачає і використання елементів ділового спілкування. Ділове спілкування зазвичай, включене як окремий аспект в певну професійну діяльність і слугує засобом підвищення якості цієї діяльності.

Таким чином, очевидно, ділове спілкування можна розглядати як спілкування, цілі якого визначаються цілями тієї професійної діяльності, в яку воно входить як складова частина, таким чином можливим є використання терміну професійно-ділове спілкування.

Отже, можна визначити ділове (професійно-ділове) спілкування як складний, багатоплановий процес взаємодії ділових партнерів для вирішення конкретних проблем і організації ділового співробітництва. Це специфічна форма контактів і взаємодії людей, які зазвичай представляють не лише самих себе, але й свої організації. Воно охоплює обмін інформацією, пропозиціями, ідеями, мотивацією з метою розв'язання конкретних проблем як усередині організації, так і за її межами, налагодження інших відносин між людьми, підприємствами, фірмами, організаціями.

Сьогодні в зв'язку з глобалізацією, інтеграційними процесами все більшого значення набуває міжкультурне ділове спілкування і, відповідно, мовленнєвий етикет, який зазвичай визначають як мікросистему національно-специфічних вербальних одиниць, прийнятих в даному суспільстві для установлення контактів між співбесідниками, забезпечення спілкування в бажаній тональності [2].

Таким чином, етикет регулює вибір тих чи інших вербальних і невербальних засобів в конкретній ситуації і обстановці для конкретного партнера по спілкуванню і представляє собою стилістичні формули-кліше, які дозволяють продуктивно вступати в мовленнєвий контакт і підтримувати розмову в потрібній тональності.

Структура мовленнєвого етикету складається із стереотипів – типових конструкцій і кліше, які часто повторюються.

Поняття мовленнєвого етикету співвідноситься з діловим, який в значній мірі забезпечує успішність проведення бесід, ділових зустрічей і визначає оптимальну поведінку комунікантів у конкретних ситуаціях, спрямовану на

досягнення мети і отримання запланованих результатів.

Відомо, що до психологічних механізмів сприймання у спілкуванні відноситься процес соціальної стереотипізації, суть якого в тому, що образ іншої людини будується на основі тих чи інших типових схем. Під соціальним стереотипом, як правило, розуміють стійкі уявлення про якісь явища чи людей, властиві конкретній країні, представникам конкретних соціальних груп. Співрозмовник орієнтується на певні соціокультурні особливості співбесідника, які впливають на вибір засобів і способів вербальної і невербальної комунікації.

Сучасні фахівці повинні бути ознайомлені з найбільш важливими аспектами щоденної і спеціальної (професійної) сфери, що орієнтує на підготовку ділових людей не тільки на вузько профільному рівні, а передбачає розвиток їх загальнокультурного рівня, необхідного для адекватного і повноцінного спілкування в іншомовному середовищі. Це означає, що сучасний фахівець для повноцінного міжкультурного спілкування повинен володіти хоча б мінімумом так званих фонових знань. Як відомо, фонові знання – це комплекс знань про національні особливості, національну культуру країни, з представником якої відбувається спілкування, необхідних для здійснення результативного комунікативного акту.

Фонові знання можуть бути соціальними, індивідуальними, колективними:

- соціальні фонові знання – це інформація з проблеми обговорення, яка відома всім учасникам спілкування ще до початку отримання мовленнєвого повідомлення;

- індивідуальні фонові знання – це інформація з даної проблеми, яка відома тільки окремим учасникам до початку їх спілкування;

- колективні фонові знання – це інформація, яка відома всім членам певної соціальної, професійної сукупності людей, які володіють спеціальними знаннями в певній галузі (медики, політики, соціологи, менеджери).

Враховуючи специфіку ділового спілкування, вважаємо, що всі сучасні фахівці повинні засвоїти фонові знання стосовно щоденної комунікації і фонові спеціалізовані (професійні) знання.

У першому випадку під щоденною комунікацією розуміємо сукупність конкретних ситуацій, які відображають картину світу як мікрокультуру соціального спілкування типових носіїв даної мови. Мікрокультура – це конвенційно встановлені норми і правила поведінки, прийняті в іншій лінгвокультурній спільноті. У другому випадку спеціалізовані фонові знання розглядаються нами в умовах, максимально наближених до реального професійно-ділового спілкування.

У діловому міжкультурному спілкуванні взаємодія учасників і система їх відносин має стандартизований національно-стереотипний характер. Вступаючи в ділові контакти, партнери є не тільки представниками певної соціальної категорії, але і носіями мови, культури конкретної країни, регіону. Кожна лінгвокультурна спільнота має свої правила, ритуали і норми поведінки. Наприклад, деякі властивості національного характеру американців

проявляються у їх висловлюваннях, для яких властивим є широке використання засобів переконання, наведення фактів як способу аргументації, зведення до мінімуму емоційних проявів в момент прийняття рішення.

Конвенційність як неподільна частина ділового спілкування є орієнтиром у взаємодії і взаємовідносинах комунікантів, регулятором етикетних норм поведінки.

Мовленнєвий етикет в міжкультурному спілкуванні визначається як система стійких формул спілкування, загальноприйнятих для встановлення мовленнєвого контакту співрозмовників, підтримки спілкування в обраній тональності відповідно до соціальних ролей і позицій, взаємовідносин. Мовленнєвий етикет відповідає прагматичним принципам спілкування – співробітництва, взаємній ввічливості.

Різноманітність ділової практики спричинила виникнення відмінностей між нормативними базами професійної етики, детермінованих специфікою певної професії. Безперечно, ділове спілкування в сфері медицини буде відрізнятися від ділового спілкування у менеджменті. Проте, як підкреслює І. Сайтарли [3, с.140], існує загальний кодекс професійної етики, в основі якого лежать універсальні правила ділового спілкування: глибока повага до іншої людини; принцип достатньої поінформованості, який вимагає говорити не більше і не менше, ніж це потрібно для справи; використання правдивої інформації, оскільки від цього залежить ступінь довіри між колегами. (довірливі стосунки між співробітниками виявляються також у їх спроможності надавати один одному професійну допомогу, підтримку); принцип доцільності у професійних відносинах, який означає вміння не відхилятися від теми розмови і знаходити ефективні вирішення складних питань; чітке і переконливе для співрозмовника висловлення думки, здатність уважно вислухати і адекватно сприйняти позицію співрозмовника.

Список літератури

1. Кулініч І.О. Психологія управління : підручник. К.: Знання, 2011. 415 с.
2. Палеха Ю.І. Ділова етика. К.: Вид-во Європ. ун-ту, 2004. 309 с.
3. Сайтарли І.А. Культура міжособистісних стосунків : навч.посібник. К : Академвидав, 2012. 240 с.

ПІДГОТОВКА МАЙБУТНІХ ВИХОВАТЕЛІВ ДО ФОРМУВАННЯ ЦИФРОВОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ ДІТЕЙ ПЕРЕДШКІЛЬНОГО ВІКУ

Курило Віра Сергіївна

Здобувачка другого (магістерського) рівня вищої освіти
Миколаївський національний університет імені В.О. Сухомлинського
м. Миколаїв, Україна

Модернізація початкової школи диктує нові вимоги до покоління педагогів, які володіють сучасними цифровими технологіями навчання, технічними і програмними засобами, орієнтуються в інформаційному просторі. З урахуванням процесів цифровізації як у глобальному, так і національному масштабі, вже 7 років триває реформування освіти України згідно з новим освітнім стандартом «Нова українська школа». До понятійного апарату цього документу, відповідно до сучасних вимог, включено цифрову компетентність як одну із ключових серед груп компетентностей, окреслених у «Рекомендаціях європейського Парламенту та Ради Європи», що мають стати наскрізними у змісті всіх навчальних предметів. Тому кожен майбутній вихователь має бути підготовлений до використання ІКТ у своїй професійній діяльності, уміти творчо й нестандартно вирішувати навчально-виховні задачі, які ставить перед ними сучасна освітня практика.

Компетентнісний підхід у системі підготовки майбутніх вихователів вимагає зміщення акцентів із засвоєння визначених державними стандартами знань, умінь і навичок на формування здатності практично діяти, приймати ефективні рішення, застосовувати сучасні педагогічні техніки і технології в усіх сферах суспільного життя, а також навичок безперервної самоосвіти та рефлексії.

Суттєвий інтерес для проведеного дослідження становлять праці К. Авраменка, Т. Байбари, Н. Бібік, О. Біди, В. Бондаря, М. Вашуленка, М. Гриньової, П. Гусака, С. Дорошенка, Я. Короля, О. Кучерявого, Л. Петухової, Н. Побірченко, О. Савченко та ін., у яких розкриваються концептуальні засади професійної підготовки майбутніх вихователів та учителів початкової освіти.

Нами визначено сутність поняття «підготовка майбутніх вихователів до формування цифрової компетентності» як окремих видів підготовки, що є складовою професійно-педагогічної та фахової підготовки і передбачає усвідомлення мотивів, потреб, оволодіння знаннями, уміннями та досвідом, розвиток професійно значущих та особистісних якостей для успішного формування цифрової компетентності дітей. Визначено сутність поняття «цифрова компетентність», як опанування основою цифрової грамотності для розвитку і спілкування, здатність безпечного та етичного використання засобів інформаційно-комунікаційної компетентності у навчанні та інших життєвих ситуаціях.

Однією з варіативних програм розвитку дітей старшого дошкільного віку МОН України підготовлено програму «Впевнений старт», у якій серед розвивальних і виховних завдань виокремлено й навчальні, реалізація яких забезпечить ефективну підготовку дітей до школи.

Розвиток вітчизняної дошкільної педагогіки і змісту передшкільної освіти, зокрема, пов'язаний із іменами таких відомих педагогів, як Н. Крупська, Н. Лубенець, Т. Лубенець, С. Русова, А. Симонович, Є. Тихеева, Л. Толстой, С. Шацький, Л. Шлегер та ін.

У науковий обіг сучасної педагогічної науки поступово увійшов новий термін – «передшкільна освіта», який на сьогодні відсутній у будь-яких термінологічних чи тлумачних словниках. Натомість, є супутні, звичні для нас терміни, які стали вже класичними, як-от: «підготовка дітей до школи», «шкільна зрілість», «пропедевтика шкільного навчання». У широкому розумінні передшкільна освіта – охоплює виховання і розвиток дітей раннього дошкільного віку в різних осередках: у сім'ї, дошкільному закладі, різноманітних центрах розвитку і виховання дітей, короткочасну підготовку дітей до школи у ЗЗСО, тобто всі соціальні інститути, в яких перебуває дитина до школи, до 6 років. Щодо більш вузького розуміння феномена «передшкільна освіта», то тут так само наявні різні підходи.

По-перше, передшкільну освіту розуміють як підготовку дитини дошкільного віку до школи в закладах дошкільної освіти і групах при школах з метою забезпечення літичного безкризового розвитку дитини, тобто з дотриманням принципу наступності, перспективності і спадкоємності у всіх ланках навчально-виховної роботи ЗДО і 1-го класу школи.

По-друге, в зв'язку зі скороченням майже на 40% порівняно з 1989 роком контингенту дітей, які відвідують ЗДО, більшість дітей 6 років приходять до школи абсолютно не підготовленими. У 1 класі – різнобій учнів і віковий, і знаннєвий, і поведінковий. Потерпають усі – і учні, і вчителі. За образним виразом О. Запорожця, «проблема віку, яку ми виштовхнули у двері, стукає у вікно».

За А. Богуш, «передшкільна освіта – це проміжна ланка між дошкільною і початковою освітою, яка асоціює спеціальну (засвоєння знань, умінь і навичок) і загальну (готовність дітей до навчання у школі) підготовку з усіма її компонентами (мотиваційний, вольовий, розумовий, комунікативний, мовленнєвий, фізичний), яка відбувається на позитивному, емоційному тлі взаємовідносин педагога і дітей з орієнтацією на особистісно-діяльнісний і комунікативний підходи, які повинні зберегтись і в першому класі» [1].

Зазначимо, що ставлення науковців до проблеми виокремлення «передшкільної освіти» було неоднозначним ще з 90-х років минулого століття, і залишається дискусійним досі. Тому погляди вчених розділилися: одні відстоювали необхідність розумної підготовки дітей до школи, без розумового переобтяження (Л. Артемова, А. Богуш, Н. Гавриш, В. Котирло, К. Крутій, С. Ладивір та ін.), інші (А. Гончаренко, О. Кононко, З. Плохій, Т. Поніманська та ін.) категорично заперечували будь-яке навчання дітей у дошкільних закладах,

пропонували скасувати заняття як форму організації навчання і виховання дітей в закладах дошкільної освіти, відстоювали систему вільного розвитку і виховання дітей.

На жаль, залишається досить значна частина дітей передшкільного віку, які не охоплені дошкільною освітою, вони надані самі собі: перебувають із бабусею, старшими дітьми. Натомість, учителі початкових класів вимагають від батьків певного рівня готовності дітей до навчання у школі. З цією метою у деяких школах України проводиться тестування для дітей 6-7 років, які вступають до школи. Це призводить до того, що батьки змушені шукати приватних учителів, які б за короткий проміжок часу підготували дітей до школи. За словами Ш. Амонашвілі, «чим менший вік, тим більшого значення у його визначенні надається місяцям і навіть тижням» [1, с. 59].

Таким чином, передшкільна освіта може здійснюватись у закладах дошкільної освіти різного типу; у групах тривалого або короткочасного перебування дітей у ЗДО, початкових школах, дитячих центрах чи інших закладах освіти.

Список літератури

1. Богуш А., Маліновська Н. Перші кроки грамоти: передшкільний вік. Київ: Видавничий Дім «Слово», 2013. 424 с.

ВЛАСНИЙ ВЕБ-САЙТ ПЕДАГОГІЧНОГО ПРАЦІВНИКА: ПРОБЛЕМИ СТВОРЕННЯ

Лунячек Станіслав Вадимович,

аспірант кафедри освітології та інноваційної педагогіки;
Харківський національний педагогічний університет імені Г.С.Сковороди;
м. Харків, Україна.

Аналіз нормативно-правової бази освіти та науково-теоретичних напрацювань останнього часу свідчить про нагальну потребу формування у педагогічних працівників закладів загальної середньої освіти (ЗЗСО) компетентності щодо створення власного ВЕБ-сайту, як складової його цифрової компетентності. Фактично спроможність створити власний ВЕБ-сайт є багатоцільовим проектом і дозволяє педагогічному працівнику вирішити низку питань на яких акцентується увага у Професійному стандарті вчителя. У цьому документі, зокрема, наголошується при розгляді інформаційно-цифрової компетентності, як складової професійної компетентності на «здатності ефективно використовувати наявні та створювати (за потреби) нові електронні (цифрові) освітні ресурси»[4].

Проведене нами з використанням google-інструментів (https://docs.google.com/forms/d/1PCX9vxeFRzrPPjMyECnLuxtBu_Mam111kOdctZm_AFG/edit) дослідження, в якому взяли участь понад 3000 педагогічних працівників з різних регіонів України свідчить, що 71,3% з них мають бажання навчитися створювати власний ВЕБ-сайт, при цьому 43,3% опитаних вважають, що це поліпшить їх комунікацію з учнями, 34,2% бажають ділитися з колегами власними напрацюваннями. Разом із тим тільки 10,5% педагогічних працівників планують розміщувати на цьому ресурсі власне портфоліо, 12%-планують використовувати власний ВЕБ-сайт для інших потреб.

Таким чином, на порядок денний виходить низка проблем, які потребують вирішення. По-перше – це неспроможність абсолютної більшості педагогічних працівників створювати власні ВЕБ-сайти. Це є суттєвою прогалиною в їх цифровій компетентності, потребує ґрунтовного аналізу й розробки системи заходів щодо їх професійного розвитку у цьому напрямі, на що ми наголошували у попередніх друкованих роботах [2; 3]. Слід також зазначити, що не дивлячись на суттєву диверсифікації освітніх послуг з підвищення кваліфікації після вступу в дію Постанови КМ України від 21.08.2019 р. № 800 «Деякі питання підвищення кваліфікації педагогічних і науково-педагогічних працівників». – зазначена система не спромоглася розв'язати питання, яке висвітлюється у цій роботі [1].

Викликає також занепокоєність той факт, що, як ми зазначала вище, тільки 10,5% педагогічних працівників планують розміщувати на власному ВЕБ-сайті своє портфоліо, яке, по суті, сьогодні відображує персональні досягнення педагогічного працівника. Матеріали портфоліо впливають на атестацію і

сертифікацію педагогічного працівника, беруться до уваги під час проведення інституційного аудиту закладу освіти тощо. Слід зауважити, що зазначена проблема має як змістовний, так і управлінський аспект. Контакти зі значною кількістю керівників ЗЗСО свідчать про недостатнє розуміння ними важливості створення власного портфоліо педагогічним працівником і його розміщення або на ВЕБ-сайті закладу освіти або на власному ВЕБ-сайті.

Проблемним є також розуміння педагогічними працівниками процедурних аспектів комунікації з учнями через власний ВЕБ-сайт не дивлячись на бажання таку діяльність проводити. Щодо бажання педагогічних працівників ділитись через ВЕБ-сайт власними напрацюваннями, то проведені співбесіди свідчать про не розуміння ними двох речей:

По-перше необхідність дотримання правил академічної доброчесності в матеріалах, що підлягають оприлюдненню і по-друге – приблизне уявлення щодо процедури захисту авторських прав на оприлюднені матеріали з метою захисту власної інтелектуальної власності.

Виходячи з викладеного вище ми повинні зробити висновки щодо наявності декількох груп проблем, що підлягають вирішенню:

1. Необхідність формування у педагогічних працівників компетентності щодо створення і підтримки власних ВЕБ-сайтів у процесі підвищення кваліфікації, як складової їх цифрової компетентності.

2. Кропіткої роботи з керівниками закладів освіти й педагогічними працівниками щодо розуміння створення ними власного портфоліо і організації цієї роботи у закладі освіти.

3. Принципова зміна контенту програм підвищення кваліфікації щодо формування цифрової компетентності вчителя.

4. Акцентуванні на цій проблематиці уваги педагогічних колективів закладів освіти під час проведення інституційного аудиту.

5. Створення спеціальних спецкурсів щодо розробки та оприлюднення власних портфоліо педагогічним працівником тощо.

Список літератури

1. Деякі питання підвищення кваліфікації педагогічних і науково-педагогічних працівників. Постанова КМ України № 800 від 21.08.2019 р. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/800-2019-%D0%BF>

2. Лунячек С.В. Формування компетентності педагогічних працівників щодо роботи з освітніми веб-сайтами /С.В.Лунячек// Теорія та методика навчання та виховання : зб. наук. пр. Випуск 54. – Х.: ХНПУ імені Г.С.Сковороди, 2023 – 150 с., с.85-98.

3. Лунячек С.В. Вебсайт як платформа для розміщення власного портфоліо педагогічного працівника / С.В.Лунячек // The 2nd International scientific and practical conference “Modern problems of science, education and society” (April 24-26, 2023) SPC “Sciconf.com.ua”, Kyiv, Ukraine. 2023. 1391 p. P.564–567.

4. Професійний стандарт за професіями "Вчитель початкових класів закладу загальної середньої освіти", "Вчитель закладу загальної середньої освіти", "Вчитель з початкової освіти (з дипломом молодшого спеціаліста)". Режим доступу: chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcgltcllefindmkaj/https://rada.info/upload/users_files/41868892/07679bad4b9af36be54148ac42826c1b.pdf

БІЛІНГВІЗМ В КОНТЕКСТІ ОСНОВНИХ ВИДІВ МОВЛЕННЄВОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ПІД ЧАС ФАХОВОЇ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ ПЕРЕКЛАДАЧІВ

Менсітова Є.А.

здобувач Phd

Запорізького національного університету

В умовах тісної співпраці вітчизняних фахівців з іноземними колегами, що обумовлено прагненням до постійного вдосконалення сучасного ринку праці та бажанням розвитку своїх професійних навичок, переважна кількість спеціалістів, вочевидь, націлена на вивчення декількох іноземних мов та оволодіння ними на найвищому рівні. На шляху до підвищення іншомовної комунікативної компетентності будь-яка людина стикається з певними труднощами та відповідно намагається ефективно їх вирішити.

Для якісного виконання професійних завдань, що стоять перед майбутніми перекладачами, студентам-мовникам необхідно досягти найвищого рівня володіння особливостями відповідної іноземної мови, послуговуючись одночасно усіма видами мовленнєвої діяльності. В процесі їх розвитку студенти набувають здатності до оперування кількома мовами, що і називається білінгвізмом – явищем, яке може бути як помічником у подоланні відповідних труднощів під час вивчення іноземної мови, так і створювати певні перепони.

Існує безліч варіацій визначення поняття «білінгвізм». Так, наприклад, американський лінгвіст У. Вайнрах розглядає білінгвізм як практику поперемінного користування однією особою двома мовами [3, с. 22]. Д. Едвардс, підтримуючи такий погляд на визначення білінгвізму, визначає кожного як білінгва, адже в світі немає людей, які не знають якихось іноземних слів [6, с. 55]. У свою чергу Ф. Грожан у наукових працях схиляється до того, що білінгви – це люди, що використовують дві або більше мови в повсякденному житті [5]. Загалом поняття «білінгвізм» походить від латинського *bi* «два» та *lingua* «мова», що, очевидно, дає можливість визначати це явище також як двомовність.

Як відомо, існують рецептивні види мовленнєвої діяльності, до яких відносяться аудіювання та читання, а також продуктивні – говоріння і письмо. У процесі говоріння та письма людина висловлює свої думки, а при аудіюванні та читанні вона сприймає і розуміє думки інших людей. З іншого боку, аудіювання і говоріння об'єднує одна матеріальна основа – звукова система мови, ці види мовленнєвої діяльності входять до усного мовлення. Матеріальною основою читання і письма, які відносяться до писемного мовлення, є графічна система мови [1, с. 176]. Зрозуміло, що для якісного оволодіння певним видом мовленнєвої діяльності рецепієнту необхідно на найвищому рівні розвинути відповідні мовленнєві вміння.

Тож, такі науковці як Є. Борінштейн та А. Кавалеров виділяють продуктивний та рецептивний типи двомовності [2, с. 75]. Зазвичай білінгви

використовують активну мовну поведінку, що передбачає здатність до активного використання іноземної мови, відповідно до чого двомовність найчастіше є продуктивною. Більш рідкими є випадки пасивної або рецептивної двомовності, коли особа розуміє іноземну мову, але не здатна самотійно нею послуговуватися.

Необхідно звернути увагу на те, що в процесі використання іноземної мови білінгви знаходяться на різних рівнях розвитку двомовності: хтось здатен розуміти складну офіційно-ділову, конфесійну або наукову мову, але не здатен розуміти просту побутову або дружню бесіду; інший – може розмовляти, але не вміє читати та писати, а хтось навпаки – чудово відтворює почуту мову на письмі, але не здатен використовувати її під час живого спілкування. Вміння читати також може бути довершеним, посереднім або слаборозвинутим. Тож, виходячи з цього, розуміємо, що під час вивчення іноземної мови усі види мовленнєвої діяльності можуть вдосконалюватись та розвиватись.

Знання та використання декількох мов одночасно гарантують їхньому носію активацію одночасно різних півкуль головного мозку, що не є стовідсотково доведеним, але активно досліджується в області нейропсихології. Ступінь розвитку білінгвізму залежить від багатьох чинників, як наприклад, вік, у якому почала вивчатися іноземна мова, тощо. Таким чином, стає зрозумілим, що фактори, які мають місце при оволодінні другою мовою, цілком залежать від індивідуальних якостей вивчаючого, а також від оточення і обставин, при яких проходить вивчення мови [4, с. 5].

Отже, очевидно, що перекладача, який є дійсно компетентним спеціалістом, можна сміливо називати білінгвом, адже це фахівець, який бездоганно володіє одночасно декількома мовами. Звичайно, для якісного виконання поставлених завдань перекладачу необхідно мати неперевершений рівень знання іноземної мови під час послуговування будь-яким видом мовленнєвої діяльності, а також прагнути постійно вдосконалювати свої мовленнєві вміння та навички задля подальшого професійного зростання.

Список літератури:

1. Бігич О. Б., Бориско Н. Ф., Борецька Г. Е. Методика навчання іноземних мов і культур : теорія і практика : підручник для студ. класичних, педагогічних і лінгвістичних університетів / за загальн. ред. С. Ю. Ніколаєвої. Київ : Ленвіт, 2013. 590 с.
2. Борінштейн Є. Р., Кавалеров А. А. Особистість: її мовні ціннісні орієнтації: монографія. Одеса : Астропринт, 2001. 168 с.
3. Вайнрах У. Мовні контакти : стан та проблеми дослідження. Київ : Вища школа, 1979. 263 с.
4. Пономаренко О. Поняття білінгвізму та його складові (на прикладі двомовності у Канаді) : колективна монографія : іншомовна комунікація: інноваційні та традиційні підходи. Далас: Primedia eLaunch LLC, 2021. 306 с.
5. F. Grosjean. Individual bilingualism. The Encyclopedia of Language and Linguistics. Oxford: Pergamon Press, 1994.
6. John R. Edwards. Multilingualism. New York : Routledge, 1994. 256 p.

ПЕДАГОГІЧНИЙ ІНСТРУМЕНТАРІЙ ТЕАТРАЛІЗАЦІЇ У ВИХОВАННІ ДІТЕЙ ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ

Розлуцька Галина Миколаївна,
доктор педагогічних наук,
професор кафедри загальної педагогіки
та педагогіки вищої школи
ДВНЗ «Ужгородський національний університет»

Куриця Віталіна Вікторівна
аспірант кафедри загальної педагогіки
та педагогіки вищої школи
ДВНЗ «Ужгородський національний університет»

Дитинство кожного з нас проходить в ігровій діяльності, яка допомагає дитині соціалізуватись, набутти життєвих компетентностей, засвоїти правила і закони взаємодії з оточуючим середовищем.

Ігри для дітей можна розглядати як імпровізовані театральні постановки, в яких лялька чи сама дитина має свої речі, іграшки, одяг, меблі і т.д. Дитині надається можливість побувати в ролі актора, режисера, декоратора і музиканта. Кожна дитина грає по-своєму, але всі вони копіюють у своїх іграх дорослих. По іграх і як в них грають діти можна уявити наше майбутнє суспільство. Тому особливого значення в дитячих освітніх установах можна і потрібно приділяти театралізованій діяльності, всім видам дитячого театру, які допоможуть сформувати правильну модель поведінки в сучасному світі, підвищити загальну культуру дитини, познайомити дітей з дитячою літературою, музикою, образотворчим мистецтвом, правилами етикету, обрядами, традиціями.

Базовим компонентом дошкільної освіти визначено, що театралізована діяльність є специфічним видом дитячої активності, одним із найулюбленіших видів творчості [3, с.4].

Театралізована діяльність користується у дошкільників незмінною популярністю та суттєво впливає на всебічний розвиток дитини. Театр допомагає розвинути в дитини творчі задатки, стимулювати розвиток психічних процесів, удосконалювати тілесну пластичність, формувати творчу активність. Театр – це, насамперед, гра, а діти дуже люблять грати. [1, с.77]

Психолого-педагогічні дослідження звертають увагу на потребу формування естетичного досвіду дітей [7, с.6]. В основі естетичного виховання лежить розвиток емоційної чутливості до прекрасного, негативного ставлення до потворного. Видатні суспільні діячі і педагоги розглядали естетичне виховання не як ізольовану ділянку роботи з дітьми, а як нерозривно пов'язаний з трудовим, моральним, фізичним вихованням процес. Естетичне виховання включає в себе вплив не тільки мистецтвом, але й засобами оточуючої дійсності: красою

природи, відносинами в колективі, трудовою і художньою творчістю. Естетичне виховання та художня освіта дітей бере свій початок у дошкільному віці.

Актуальність творчої діяльності дітей дошкільного віку та вплив засобів театрального мистецтва на художньо-естетичний розвиток особистості дитини доведено у дослідженнях Л.Артемової, А. Богуш, М. Васильєвої, З. Жуковської, Т. Зепалової, Т. Караманенко, О. Комаровської, Л. Макаренко, Д. Менджерицької, Н. Миропольської та ін. Науковцями проголошується ідея необхідності використання театрального мистецтва в організації життєдіяльності дітей дошкільного віку, оскільки саме мистецтво театру виступає засобом засвоєння суспільних цінностей, творчого розвитку й формування уявлень про красу, моральність та духовність особистості дитини.

Театральне мистецтво – відображає дійсність у всіх її проявах (духовному й практичному); воно «діє переконливо, тому що, залишаючись у рамках справжнього життя, воно разом з тим виходить і за його межі» [8, с. 654]. Характер впливу сценічного мистецтва на людину свідчить, що театр – це не тільки відображення дійсності, але й художня творчість, особлива практично-духовна діяльність людей.

На думку К. Станіславського, «театр є надзвичайнішим з усіх видів мистецтва» [9, с.387]. Сила театрального впливу на людину пояснюється гармонійним синтезом поезії, живопису, музики, сценічного мистецтва, яке створюється одночасно режисерами, акторами, художниками, музикантами і глядачами. Театр об'єднує усі мистецтва для підвищення почуттів; пантоміма, костюм, гра актора – все це подвоює враження, причому сценічний вплив сприймається цілою групою осіб, внаслідок чого розвивається спільне, масове відчуття що загострює моменти сприйняття [9, с.384].

Отже, з цього можемо зробити узагальнення, що театральне мистецтво – це унікальний за своїм характером педагогічний чинник, взаємопов'язаний із іншими видами мистецтв.

Результати освітньої роботи постійно удосконалюються завдяки теоретично-методичним розробкам сучасних науковців (І.Васильченко, Н. Водолага, О. Ворожейкіна, Н. Горбунова, Л. Дубіна, Л. Єніна, І. Луценко, Я. Каменська, О. Комаровська, І. Корнилова, І. Кругленко, Н. Кряжова, О. Лепина, М. Ліпницька, Л. Макаренко, М. Пономаренко, Л. Ряднова та інші), які пропонують використовувати театралізовану діяльність комплексно і нестандартно, адаптуючи її до сучасної системи дошкільної освіти в Україні.

Базовим компонентом, який є нормативним документом, визначено що, освітній напрям «Дитина у світі мистецтва» передбачає розвиток мистецько-творчої компетентності, спрямованість зусиль педагогів і батьків на виявлення дитячої творчості в контексті мистецької діяльності. Тому спрямування педагогів на формування у дошкільників життєвої компетентності, волевиявлення через введення малюків у світ театру є актуальним в організації буття дитини [2, с. 17].

На думку Т. Гріббена, нові театральні знання та враження дітей надаються під час вивчення творів літератури і при цьому збагачують свій художній досвід:

вони розширюють коло літературних інтересів, завдяки їм дієвіше збагачується світ емоцій, моральних почуттів і знань дітей, помітно підвищується самостійність в обґрунтуванні суджень [5, с. 8].

Л. Виготський, з психологічного погляду, стверджував, що «мистецтво... є засобом для урівноваження із середовищем у інших точках нашої поведінки», що воно «доповнює життя та розширює його можливості», формує для розуму та оживлює для почуттів «такі емоції, які без нього залишилися б у невизначеному... стані» [4, с. 45].

Театралізована діяльність дітей, на думку науковця Н. Гавриш, традиційно розглядається у дошкільній педагогіці як один з видів сюжетно-рольової гри, побудованої на матеріалі літературних текстів, спеціально підготовлених та розіграних для глядачів [6, с. 48].

Щоб спрямувати освітній процес дошкільного навчального закладу на розвиток творчої особистості Л. А. Шик [10, с. 6-7] називає такі обов'язкові умови для педагогічних працівників:

- знати психологічні та індивідуальні особливості дитини;
- розвивати прагнення діяти творчо, відходити від шаблонів;
- стимулювати дітей до самоаналізу способів діяльності, самопізнання і самовдосконалення у різних видах діяльності, розширюючи простір особистого «Я»;
- постійно забезпечувати збагачення змісту емоційним матеріалом;
- використовувати варіативні форми організації різних видів діяльності: індивідуальні, групові, колективні, парні;
- створювати предметно-ігрове середовище постійно змінюючи його;
- створювати сприятливі емоційні умови для кожної дитини;
- забезпечити умови щодо формування життєвих компетентностей дошкільників.

Театралізована діяльність – один з компонентів художньо-мовленнєвої діяльності, засіб розвитку гарного, образного, літературного мовлення, що дає дитині змогу виразити свої емоції, ставлення до літературного образу, увійти в роль казкового персонажа, самостійно побудувати зв'язне висловлювання; засіб сприяння глибшому засвоєнню художніх образів, усвідомленню змісту, ідеї художнього твору через сприймання його засобами театру [6, с. 47].

Важливе значення для організації театралізованої діяльності дітей та керівництва нею має визначення змісту, функціонального призначення, специфіки мовленнєвих завдань у кожному з її видів. У таблиці 1 відображено основні види театралізованої діяльності [6, с. 47-49].

Таблиця 1.

Види театралізованої діяльності дошкільнят та критерії її розвитку

Види ТД Критерії визначення	Сприймання театралізованого видовища	Театралізована гра	Підготовка театралізованої вистави
Позиція дитини в ТД	Глядач	Творець, актор, режисер	Глядач, актор, сценарист, декоратор
Мета ТД	Видовище, розвага	Гра	Вправи, праця
Пріоритетні мовленнєві завдання	Засвоєння кращих зразків літературного мовлення	Активізація словника і розвиток зв'язного мовлення, сюжетоскладання	Виразність, образність мовлення
Вибір матеріалу	Фланелеграф, драматичний театр, ляльковий, тіньовий театр тощо.	Режисерська гра з іграшками; рольова гра	Лялькова вистава, інсценування, показ вистави на фланелеграфі, настільному, пальчиковому театрі.

У дошкільній педагогіці вчені розрізняють види театру залежно від використання ігрового матеріалу та способу його розміщення: ляльковий, театр маріонеток, пальчиковий театр, театр на фланелеграфі, тіньовий театр, в яких використовують такі матеріали, як іграшки, картинки, ляльки, кокони, топотушки, смикунчики, маріонетки, фланелеграф, фігурки тіньового театру, живі тіні; і які можуть бути розміщені на екрані (театр картинок, тіней, живих тіней), ширми – пальчиковий, з ляльками бі-ба-бо, коконів, ляльок, маріонеток, смикунчиків; на столі (театр ляльок, іграшок, топотушок); на фланелеграфі (фланелеграф).

Як засвідчують науковці та переконує власний досвід, майже кожен із цих видів театру має специфічні потенціальні можливості щодо розвитку мовлення дітей, їхньої ігрової діяльності.

Театралізована діяльність має велике значення для розвитку дрібної моторики, мовлення, творчих здібностей, емоційного та естетичного розвитку дітей.

Організація театралізованої діяльності передбачає:

- відвідування музею ляльок, лялькового (драматичного) театру з педагогами та батьками;

- виготовлення атрибутів, костюмів, декорацій;
- участь у театральних заняттях, театралізованих іграх, святах і розвагах;
- розігрування театралізованих ігор-спектаклів, міні-сценок, вистав з ляльками;
- самотійну театралізовану діяльність у повсякденному житті;
- постановку спектаклів за участю батьків і дітей;
- виконання пізнавальних завдань [3, с. 5].

Театралізована діяльність кожного разу виконує різні функції:

- сприймання театального видовища – розвага;
- театралізована гра – власне гра;
- підготовка театральної вистави стає випробуванням, що потребує певних вольових і фізичних зусиль, пов'язаних з виконанням якихось обов'язків: репетиціями, відповідальністю, фізичним напруженням [6, с. 49].

Театр – один з найдоступніших видів мистецтва для дітей, що допомагає розв'язати чимало актуальних проблем педагогіки і психології, які пов'язані з:

- пізнавальним розвитком;
- художньою освітою та естетичним вихованням;
- формування свободи дій і поведінки;
- формування естетичного смаку;
- моральним вихованням;
- розвитком комунікативних якостей особистості;
- виховання волі, розвитком пам'яті, уяви, мовлення, мислення, ініціативності мови та фантазії;
- створення позитивного емоційного настрою, зняттям напруженості;
- розв'язанням конфліктних ситуацій через гру в театр [3, с.5].

Учені Л. Артемова, А. Богуш, М. Васильєва, Р. Жуковська, О. Комаровська, Л. Макаренко наголошують на величезній цінності театру для розвитку дітей, визначають його як засіб формування естетичного смаку, розширення світогляду, розвитку пізнавальної активності дітей і таких психічних процесів, як пам'ять, уява, мислення і мовлення.

Театральна діяльність позитивно впливає на емоційну сферу дітей, сприяє вихованню у них моральних якостей. Під час театралізованої діяльності важливо, щоб педагоги виховували у дітей любов і прихильність до своєї сім'ї, дому, закладу освіти, вулиці, рідного краю, формували бережливе ставлення до природи і всього живого, знання про права і обов'язки людини, виховували повагу до праці, розвивали інтерес до народних традицій, звичаїв, промислів ремесел, ознайомлювали з символами держави (герб, прапор, гімн) і сприяли розумінню їх значення.

У зв'язку з тим що дошкільникам притаманне казково-міфологічне ставлення до етнічного світу, вони розуміють народність через таємничі образи, якими сповнені міфи, казки, легенди, народні звичаї, обряди, традиції, ігри, в яких діти можуть проживати різні події та на основі цих творів проводити театралізовані вистави.

Однією з важливих педагогічних задач, визначених Законом України «Про дошкільну освіту», є виховання в дітей любові до України, шанобливого ставлення до родини, поваги до народних традицій і звичаїв, державної та рідної мови, національних цінностей українського народу, а також цінностей інших націй і народів, свідомого ставлення до себе, оточення та довкілля.

Великий педагог В. Сухомлинський підкреслював: «У дитинстві починається тривалий процес пізнання – пізнання і розумом, і серцем – тих моральних цінностей, що лежать в основі моралі: безмежної любові до Батьківщини, бажання стати справжнім патріотом, справжнім борцем».

Таким чином, театралізація завдяки різновидам (ляльковий, пальчиковий, тіньовий пальчиковий театр тощо), засобам (іграшка, картинка, лялька, кокон тощо) забезпечує позитивне сприйняття дійства дитиною дошкільного віку, дає можливість використати її як ефективний засіб розвитку, соціалізації та виховання.

Перспективи подальших досліджень вбачаємо у дослідженні можливостей використання театралізації у патріотичному вихованні дитини дошкільного віку.

Список літератури

1. Базова програма розвитку дитини дошкільного віку «Я у Світі». Світич, 2008. – 430 с.
2. Базовий компонент дошкільної освіти. Київ, 26 с.
3. Березіна О.М. «Грайлик». Програма з організації театралізованої діяльності в дошкільному навчальному закладі. Тернопіль, 56с.
4. Виготський Л.С. Ігри і їх роль в психологічному розвитку дитини. 66 с.
5. Гриббен Т. Не в пижаме дело, или то, что действительно нужно вашему малышу. Київ, 48 с.
6. Затія-дивоглядія. Тернопіль, 176 с.
7. Макаренко Л. Все про театр і дитячу театралізовану діяльність. Київ, 128 с.
8. Словник іншомовних слів. Київ, 775 с.
9. Станіславський К.С. Театр и жизнь. Москва, 478 с.
10. Театралізована діяльність дошкільників. Основа, 176 с.

СУЧАСНІ ТЕНДЕНЦІЇ РОЗВИТКУ ІНКЛЮЗИВНОЇ ОСВІТИ

Смук Оксана Тарасівна

кандидат педагогічних наук, доцент кафедри психології
ДВНЗ «Ужгородський національний університет», Україна

Милян Жанна Іванівна

викладач кафедри загальної педагогіки
та педагогіки вищої школи
ДВНЗ «Ужгородський національний університет», Україна

Мачабелі Тетяна Мигалівна

голова ГО «Неємія», Україна

Інклюзивна освіта набуває останнім часом все більшого поширення в Україні. Термін «інклюзія» перекладається як включення. Мається на увазі максимальне залучення всіх громадян до соціального життя.

В освіті – це ліквідація соціальної ізоляваності (виключення), що є наслідком негативного ставлення до поняття різноманітності. Відправною точкою цього поняття є переконання, що освіта є одним із основоположних прав людини і основою для більш справедливого суспільства.

Інклюзивна освіта – термін, який вперше прозвучав у Саламанкській декларації про принципи, політику та практичну діяльність у сфері освіти осіб з особливими потребами, яка була прийнята на Всесвітній конференції з питань освіти осіб з особливими потребами у червні 1994 року. Саме цей документ і став першим міжнародним документом, який наголосив на необхідності проведення освітніх реформ у напрямі інклюзивної освіти. У зверненні до всіх урядів наголошується, що пріоритетним з точки зору політики та бюджетних асигнувань має бути «реформування системи освіти, яке б дало змогу охопити навчанням усіх дітей, незважаючи на індивідуальні відмінності та труднощі; законодавчо визнати принцип інклюзивної освіти, який полягає в тому, що всі діти перебувають у звичайних школах, за винятком тих випадків, коли не можна вчинити інакше; всіляко заохочувати обмін досвідом з країнами, що мають інклюзивну систему навчання; сприяти участі батьків, громад, громадських організацій осіб з інвалідністю в процесах планування та прийняття рішень, що стосуються задоволення особливих навчальних потреб; всіляко сприяти розробці стратегій діагностування та визначення особливих потреб у дітей, а також розробляти науково-методичні аспекти інклюзивного навчання; значну увагу варто приділити підготовці педагогів до роботи в системі інклюзивної освіти».

В основу інклюзивної освіти покладена ідея, яка виключає будь-яку дискримінацію учнів, але в той же час створює відповідні умови для отримання якісної освіти для таких дітей. Інклюзивна освіта визнає, що всі діти можуть

повноцінно навчатися, а їх відмінні особливості гідні поваги та є джерелом навчального досвіду для усіх учасників навчально-виховного процесу.

Інклюзивна освіта – це освітня технологія, яка передбачає навчання й виховання дітей з особливими потребами у звичайному навчально-виховному закладі, де створені відповідні умови для забезпечення максимальної ефективності навчального процесу.

Для України інклюзивна освіта є педагогічною інновацією і в той же час вимогою не лише часу, а й з моменту ратифікації Конвенції ООН про права інвалідів – одним із міжнародних зобов'язань держави. МОН розроблена Концепція розвитку інклюзивної освіти. У 2017 році прийнято Закон «Про інклюзивну освіту».

Різні аспекти інклюзивної освіти досліджуються вітчизняними вченими О. Таращенко [1], С. Чупахіною [2], М. Швед [3] та іншими.

Зауважимо, що на сьогоднішній день немає узгодженої термінології категорій дітей з інвалідністю та/або особливими освітніми потребами як на міжнародному, так і на національному рівні. Так, в українському законодавстві використовуються різні терміни: «діти/люди з порушеннями розумового та/або фізичного розвитку», «діти/люди з неповносправністю», «діти/люди з розумовою відсталістю», «особи з особливими потребами», «діти з особливостями психічного та фізичного розвитку» тощо. Проте останніми документами Кабінету Міністрів України, Міністерства освіти і науки України у сфері інклюзивного навчання пропонується до використання термін «діти (учні) з особливими освітніми потребами». Даний термін — *special education needs (SEN)* — також широко використовується в багатьох зарубіжних країнах.

Слід підкреслити, що дуже часто інклюзивну освіту розглядають у вузькому розумінні, тобто, як освіту для індивідів з певними вадами розвитку, особливими освітніми потребами, освіту, яка сприяє їх інтеграції в соціум. Водночас, зауважимо, інклюзивну освіту доцільно розглядати в більш широкому сенсі. Це освіта, спрямована на інтеграцію в соціум всіх без винятку осіб, незалежно від статі, раси, національності, релігії тощо.

Ми солідарні з Олесею Яскевич (засновник громадської організації «Бачити серцем»), що інклюзивна освіта стосується багатьох категорій дітей: з обмеженими можливостями; особливими освітніми потребами; представники етнічних, релігійних, мовних меншин; безпритульні; з неблагополучних сімей; мігранти; сироти; із захворюванням ВІЛ/СНІД. Очевидно, це також діти, схильні до девіантної поведінки, вживання наркотичних речовин, яких часто виключають зі школи за неуспішність, незадовільну поведінку, систематичні прогули занять. Таких дітей зазвичай відносять до так званої «групи ризику».

Інклюзивна освіта базується на принципах гуманізму. Гуманізм як історично сформована й на сьогоднішній день домінуюча у світовій культурі система поглядів розглядає кожного індивіда як особистість, що має право на волю, щастя, розвиток і прояв своїх здібностей. Ідеалом різних напрямків гуманізму є гуманність і людяність, а його метою – розвиток ціннісних здатностей, вищий розвиток людської культури й моральності, почуттів і розуму

людини, що приведе до відповідної поведінки особистості і її адекватного ставлення до світу.

Таким чином, поняття «гуманізм», яке широко використовується в наш час, має на увазі систему світогляду, визнання цінності людини як особистості, її права на розвиток і прояв своїх здібностей. Сутність людини розглядається не тільки з біологічних або соціальних позицій, але й духовних.

Гуманізм розглядає людину як вищу мету суспільного розвитку, у процесі якого забезпечується реалізація її потенціалу в соціально-економічному і духовному житті. У різних сферах життя проявляються загальнолюдські начала, які протистоять груповому, класовому, національному, релігійному сприйманню людини. Це певна система цінностей, яка має значення для всього людства, що утверджує цінність людського буття й людської особистості зокрема.

Принцип гуманізму в інклюзивній освіті передбачає повагу до особистості дитини в поєднанні з вимогливістю до неї, здійснює регулятивну функцію у відносинах педагогів і вихованців, вибудовуючи їх на довірі, взаємоповазі, любові, доброзичливості, співробітництві. Сучасна вітчизняна і світова педагогічна наука вважає необхідною умовою навчання і виховання створення сприятливих умов для всебічної самореалізації особистості, розкриття її здібностей, максимальне врахування її інтересів та нахилів.

Останнім часом, у зв'язку з воєнною агресією проти України з боку Росії все більш актуальним стає вживання терміну «інклюзія» щодо вимушено переселених осіб. Значна частина людей разом з дітьми змушена була покинути свої домівки і переїхати в інші країни, або і більш безпечні регіони України, зокрема, в Закарпатську область. Навчальні заклади, різні державні установи, громадські організації докладають максимальні зусилля для успішного включення переселенців в місцевий соціум, їх адаптації до нових соціально-культурних умов.

З ініціативи адміністрації Ужгородського національного університету завдяки спільній роботі з Карпатським фондом з Fondation de France, Міжнародним Вишеградським Фондом та ініціативи «Shelter Ukraine» в гуртожитку №3 був створений «Дошкільний навчальний простір для внутрішньо переміщених дітей». Тепер у дітей є сучасне зручне приміщення, де вони можуть гратися, розвиватися, навчатися, адаптуватися. А

Відремонтовано приміщення, закуплено меблі, іграшки для розвитку, книги, телевізор, інтерактивні книги для вивчення англійської мови та навіть батут. Придбано все необхідне для творчого розвитку дітей (олівці, фломастери, альбоми, фарби, пластилін, різнокольоровий папір і картон та ін.).

Тут перебувають діти віком від 3 до 6 років, з якими працюють педагоги-організатори та психолог. А також, для допомоги залучаються викладачі, аспіранти, магістри, студенти факультету суспільних наук УЖНУ. Ці діти зазнали психологічного стресу, втратили рідну домівку, друзів, улюблені іграшки. Вони потребують особливої уваги, турботи, індивідуального підходу.

Значною проблемою в роботі з дітьми «Дошкільного навчального простору» є те, що переважна більшість з них розмовляють російською мовою,

тому доводиться працювати і над формуванням навичок спілкування українською мовою. З цією метою працівники кафедри загальної педагогіки та педагогіки вищої школи відвідують «Дошкільний навчальний простір» разом зі своїми дітьми дошкільного віку, які спілкуються українською мовою. У спільних іграх діти-переселенці вивчають українську мову. Педагоги-організатори, психолог намагаються спілкуватися з дітьми як рідною для них російською мовою, так і українською. Також проводяться спеціальні ігри-вправи, спрямовані на засвоєння української мови. Наприклад, дітям показують якийсь добре знайомий їм предмет або його зображення на карточці і просять назвати. Діти називають на російській мові. Педагог-організатор запитує, чи може хтось із групи назвати цей предмет на українській мові. Якщо ніхто не знає, педагог сам називає і просить дітей запам'ятати українські назви. Іноді гру ускладнюють; потрібно дати назву предмета російською, українською та англійською мовами.

До Дня української державності з дітьми була проведена гра-подорож «Моя рідна українська мова», яка сприяла вивченню української мови. Під час гри дітям розповідали цікаві факти про рідну країну, дітки вчилися правильно вимовляти слова та вивчили декілька віршиків. Але найбільше дітям до вподоби співати сучасний хіт «Ой у лузі червона калина».

Таким чином, заняття, спрямовані на розвиток психічних процесів, пізнавальної сфери, формування гуманних почуттів, комунікативних навичок дозволяють розширити знання дитини про світ, про людину в цьому світі, її можливості.

До роботи з вимушено переселеними особами активно долучаються громадські організації. Наприклад, добре відома в Закарпатті ГО «Неємія» допомагає ВПО (у партнерстві з Агентством ООН у справах біженців, СОС. Дитячі містечка, UNFPA – Фонд ООН у галузі народонаселення, Доркас Ейд Інтернешенел Закарпаття, UND та індивідуальних донорів і благодійників).

ГО «Неємія» надає допомогу в забезпеченні внутрішньо переміщених осіб житлом, працює з дітьми в ЗДО і початковій школі, які функціонують в межах організації, реалізує проекти, спрямовані на допомогу родинам з дітьми. Команди психологів, педагогів, соціальних працівників здійснюють поїздки по районах області, зустрічаються з родинами вимушених переселенців, знайомляться з їх проблемами, надають консультативну допомогу.

З 2014 року ГО «Неємія» постійно надає допомогу та всіляку підтримку ВПО у співпраці ГО «Донбас-Закарпаття» та Департаментом соціальної політики, починаючи з кризового втручання та закінчуючи їх інтеграцією. В Україні діє єдина школа інтеграції для ВПО на базі потужностей організації та за рахунок коштів програми «Турбота» Закарпатської ОДА.

Упродовж кількох років проводяться англomовні табори «EXPLORER» - літо з користю для дітей. Увесь день діти задіяні в різних корисних заняттях та розвагах. Спорт, розвиток, англійська мова, майстер-класи, змагання, конкурси. Весь час під наглядом, весь час зайняті і завжди дуже задоволені. Групи у таборі формуються по 15 дітей, у кожній – два наставники: один з України, другий –

іноземний волонтер, носій англійської або німецької мови. Зміна триває 10 робочих днів (крім суботи-неділі).

Дитячий центр «Зростайко» - єдиний на Закарпатті центр розвитку для дітей від 1,5 років, який працює за методикою Марії Монтессорі. На базі Центру: дитячий садочок цілоденного перебування, підготовка до школи, заняття з англійської мови, музики, ритміки, танців, малювання, ліпки та заняття з розвитку уваги, логіки, моторики.

Протягом останніх років ГО «Неємія» провела ряд різних заходів, семінарів та тренінгів із впровадження інклюзивного навчання в Закарпатті. Залучено до співпраці вчителів, асистентів вчителів, директорів шкіл, тифлопедагогів, соціальних працівників та фахівців відділів освіти, а також батьків, які виховують дітей особливими освітніми потребами.

Фахівці «Неємії» активно співпрацюють з Ужгородським національним університетом. Для студентів – майбутніх психологів, педагогів, соціальних працівників розроблено і прочитано курс з інклюзивної освіти, представлені цікаві презентації.

Список літератури

1. Тараненко О.М. Диференційоване викладання в інклюзивному класі: навчально-методичний посібник. К: АТОПОЛ, 2012, 120 с.
2. Чупахіна С. Основи інклюзивної освіти: навчально-методичний посібник. Ів.-Франківськ: Видавництво Кушнір Г.М., 2020. 96 с.
3. Швед М. Основи інклюзивної освіти: підручник. Львів: Український католицький університет, 2015. 360 с.

ВИКОРИСТАННЯ ТЕХНОЛОГІЙ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ В ЗАКЛАДАХ ПРОФЕСІЙНОЇ (ПРОФЕСІЙНО-ТЕХНІЧНОЇ ОСВІТИ) В ІНКЛЮЗИВНІЙ МОДЕЛІ ОСВІТИ

Чеб Сергій Сергійович,

викладач,

Луцький центр професійно-технічної освіти, Україна

В сучасному світі технології дистанційного навчання є необхідним інструментом для забезпечення якісної освіти. Особливо вони важливі для закладів професійної (професійно-технічної) освіти в інклюзивній моделі освіти. Інклюзивна освіта полягає в тому, щоб забезпечити навчання для всіх здобувачів освіти, незалежно від їх здібностей, потреб та статусу. Технології дистанційного навчання дозволяють забезпечити доступ до освіти для різних категорій здобувачів освіти, таких як особи з інвалідністю, тимчасово обмеженими у можливостях тощо [1].

Однією з головних переваг дистанційного навчання є можливість навчання у будь-який зручний час та місце. Це дозволяє зменшити транспортні витрати та збільшити час для навчання, що особливо важливо для людей з інвалідністю, які можуть мати обмежену мобільність. Крім того, використання технологій дистанційного навчання дає можливість займатися навчанням в індивідуальному темпі, адаптуючи його до своїх потреб та здібностей. Це особливо важливо для здобувачів освіти з особливими потребами, які можуть потребувати більше часу та додаткових ресурсів для засвоєння матеріалу.

Однак, важливо зазначити, що використання технологій дистанційного навчання не повинно заміняти традиційні методи навчання. Вони повинні доповнювати один одного та використовуватися відповідно до потреб та можливостей здобувачів освіти. Наприклад, традиційні методи навчання можуть бути більш ефективними для засвоєння практичних навичок, тоді як дистанційне навчання може бути більш підходящим для засвоєння теоретичного матеріалу [2,3].

Також, важливо враховувати особливості здобувачів освіти з особливими потребами та працювати над створенням доступної та приємної для навчання середовища. Наприклад, відеоконференції можуть бути важкими для людей з проблемами зору чи слуху, тому можна використовувати аудіо-конференції або забезпечувати додаткові візуальні та аудіо-матеріали. Також, важливо забезпечити можливість взаємодії між здобувачами освіти та викладачами через різні платформи, щоб забезпечити соціальну взаємодію та підтримку.

Крім того, важливо забезпечувати доступ до технологій та ресурсів для всіх здобувачів освіти. Не всі можуть мати доступ до комп'ютерів та Інтернету вдома, тому можна забезпечувати такі ресурси у закладі освіти або надавати фінансову підтримку для їх придбання.

Загалом, використання технологій дистанційного навчання є важливим елементом в інклюзивній освіті в закладах професійної (професійно-технічної) освіти. Вони дозволяють забезпечити доступ до освіти для різних категорій вихованців та створити приємне та доступне середовище для навчання. Однак, важливо розуміти, що технології дистанційного навчання не повинні замінювати традиційні методи навчання та потребують індивідуального підходу до кожного з урахуванням їх особливостей та потреб [4,5].

Також, важливо забезпечувати підтримку педагогів, щоб вони могли використовувати технології дистанційного навчання ефективно та зрозуміло для здобувачів освіти. Навчання вчителів та викладачів може здійснюватися через спеціальні курси або семінари, які надають знання та практичні навички з використання технологій дистанційного навчання.

Нарешті, важливо забезпечувати моніторинг та оцінку ефективності використання технологій дистанційного навчання в інклюзивній освіті. Оцінка може включати аналіз результатів навчання, відгуків здобувачів освіти та педагогів, а також зворотний зв'язок від батьків та інших зацікавлених сторін.

Отже, використання технологій дистанційного навчання в закладах професійної (професійно-технічної) освіти може допомогти забезпечити доступ до освіти для різних категорій здобувачів освіти та створити приємне та доступне середовище для навчання. Однак, важливо враховувати особливості дітей з особливими потребами та використовувати індивідуальний підхід до кожного. Також, важливо забезпечувати підтримку та навчання вчителів та викладачів та здійснювати моніторинг та оцінку ефективності використання технологій дистанційного навчання [6,7].

Список використаних джерел

1. Шлапак, Н. М. (2018). Використання інформаційно-комунікаційних технологій в навчально-виховному процесі закладів професійно-технічної освіти. *Освіта та розвиток обдарованої особистості*, 14, 53-55.
2. Луцик, В. І. (2020). Дистанційне навчання в закладах професійно-технічної освіти в умовах карантину. *Технології сучасного освітнього простору*, 2(17), 79-83.
3. Міністерство освіти і науки України. (2021). Вимоги до організації навчального процесу у закладах професійно-технічної освіти в умовах карантину [Електронний ресурс]. Доступно на: <https://mon.gov.ua/storage/app/media/zagalna%20serednya/novyny/2021/02/09/vymogy-do-orhanizacii-navchalnogo-procesu-v-zakladah-profesiyno-tekhnichnoyi-osvity-v-umovah-karantynu.pdf>
4. Логвінова, І.Ю. (2019). Особливості дистанційного навчання у системі професійної освіти в Україні. *Вісник Хмельницького національного університету*, 1, 63-67.
5. Маруненко, Л.М. (2016). Інклюзивна освіта: сутність та зміст. *Педагогічний процес: теорія та практика*, 4, 65-71.

6. Переломова, Н.В., Журавльова, М.І. (2019). Організація дистанційного навчання як шлях забезпечення доступності професійно-технічної освіти. Вісник Чернігівського національного технологічного університету, 2(89), 97-102.

7. Терещук, І.О., Гутковська, Л.І., Казакова, Т.О. та ін. (2020). Рекомендації щодо організації дистанційного навчання в умовах карантину [Електронний ресурс]. Доступно на: https://osvita.ua/legislation/Ser_osv/73749/

ETHNOLINGUISTIC PRINCIPLES OF STUDYING THE CATEGORY OF KINSHIP

Daniyeva Maysara Djamalovna

Doctor of Philological Sciences (DSc), Professor
University of Economics and Pedagogy
Karshi city, Republic of Uzbekistan

Jabbarova Yulduz Khujamuradovna

Senior Teacher,
Samarkand State veterinary medicine, animal husbandry
and biotechnology University Tashkent branch
Tashkent city, Republic of Uzbekistan

In the 30s of the XIX century, V.Humboldt was one of the first to clarify the issue of their complete interdependence and inseparable connection, as a result of his research within the relationship between language and culture. The fundamental rules about the interaction of language and culture put forward by him gave impetus to the creation of the theory of linguistic relativity and influenced the formation of anthropocentric linguistics. Representatives of the anthropological direction of linguistics made a significant contribution to the coverage of the issue of the relationship between language and culture in the United States. In the 30s of the twentieth century, based on the ideas of E.Sepir the hypothesis of linguistic determinism was advanced, an idea that was later developed by F.Boas, J.Carroll and many other researchers. The Theory of linguistic relativity was expressed by E.Sepir, in his article "The status of linguistics as a science", as following: "we see, we hear, and in the perception of the world as a whole in this way, we come from the linguistic habits of our society, and not otherwise" [5, p. 261].

Research on linguistic relativity has given the possibility of having rich materials collected within the framework of different languages. Despite the fact that the aforementioned theory of linguistic relativity is the most accurate expression of the idea of a close connection between language and reality, the American anthropologist F.Boas ' works are considered a prelude to this theory [11, p. 45]. F.Boas was one of the first to define the relationship between language and culture as a system of beliefs and values. He argued that without understanding the culture of any people, it is impossible to understand its language [1].

The Boas tradition was continued by Sepir and Blumfields. Sepir's attention was attracted more by such issues as the relationship of language with culture, the interaction of linguistic phenomena with social aspects, the typological classification of languages. Sepir states that it is impossible to find a direct correspondence of culture with language construction, that folk culture is associated with the dictionary of its language. His observations on language and Culture later served as the basis for the formation of a separate linguistic direction-*ethno-linguistics*, which studies the

relationship of language with folk culture, customs. The kinship category can also be studied as an object of study, in addition to biology (genetics), sociology, genealogy, as well as such disciplines as ethnography, cultural studies, linguistics. In this case, mainly ethnocultural and ethnolinguistic aspects, that is, issues of the structure of society and or the nature of kinship ties and not relationships, but their cultural understanding, rituals related to kinship ties, their content, forms of assessment and transfer, the place of their place in the traditional landscape of the universe as a whole, are of primary interest. It is known that linguistic data is important in the study of kinship. From an ethnolinguistic point of view, the study of the category of kinship can be carried out according to two main plans. The first and main thing is that these are forms of expression of the category of kinship, and all the meanings contained in the these forms of expression are covered. In this place, there is talk of the tripartite nature of forms of expression: firstly, language forms (not only kinship nomenclature, but also whole kinship in general, its structure, lexical and phraseology related to kinship relations, their hierarchy and, in general, although considered very traditional, but not yet fully studied aspect), and secondly, folkloric forms (kinship relations, motives and plots related to aspects such as their composition and structure, symbolism and functions), and thirdly, ceremonies for the organization of their typology and duties). On the basis of these data listed, the General Semantics, symbolism and Axiology of kinship should be developed.

The second plan is to study the kinship category as a form of expression, not from the side of the form of expression, but functional, that is, kinship as a form of expression of other meanings, not kinship relations, in other words, an approach to the kinship category as a code or semantic model used in language and culture. This approach may also include the secondary meanings of kinship terms (or, more broadly, lexicon), which are systematically used in the linguistic nomination of various objects and entire classes, meaning objects, as well as kinship motifs, metaphors regarding family and kinship, folklore texts, and relationships present in rituals, implying beliefs.

In both cases, information can be obtained about the content of the concept of kinship, the parameters and characteristics associated with its composition, its assessment in the minds of the owners of the culture to which this concept belongs. Indeed, there is a certain connection between language and culture. This connection was described by A.Nurmonov as "in fact, cultural language is part of folk culture. But there is no determinism, cause-and-effect relationship between language and culture. As evidence of this, it can be shown that in some cases a certain people can change their language while maintaining their culture. There are also cases when the form of culture with the form of language does not coincide. In particular, the closely related Huta and Navajo-speaking tribes have a completely different culture. On the contrary, in Central Asia, the Uzbek and Tajik peoples have a very close culture, although they belong to completely different-other languages of the system. Hence, there is no direct causal subordination and direct conformity between cultural phenomena and the structure of the language. Even so, there is a common subordination between them. Because change in culture is indirectly reflected in the language" [15, p. 152].

The recognition of language as a national spirit made it possible to illuminate its aspects related to culture, to conclude that "language is the mirror of culture". V.Humboldt believes that there is an inextricable connection between the structure of language and the success of other types of intellectual activity. We see such a connection between language and culture not only in the influence of Culture on language, but also in the influence of language on culture. In western studies, interest in the dynamic aspects of language and culture interaction was reflected in an approach known as "speech ethnography" and later as "communication ethnography (communication)" [6]. D.Heims noted that, as another of those who have newly shaped the relationship of language to culture, the ethnography of speech was created to fill in the gaps between what is usually studied by researchers of grammar (structure of language) and Ethnography (cultural characteristics [3].

In other words, this approach can be explained as follows, in order to participate in the actions of people belonging to one group or in their activities in an acceptable and effective way, an outsider needs to know about the oral speech of this group [3: 250]. The task of a researcher in the field of speech ethnography is to establish the principles that determine the structural elements of the language and its use in a socio – cultural context of the native speaker. G.Palmer proposed calling this approach cultural linguistics [4, p. 36]. In G.V.Yelizarova's scientific work, the term cultural linguistics is used to express any linguistic research and descriptions aimed at determining the cultural component of meaning [11]. According to Bonvillain, the cultural component of meaning refers to the value system of the culture under study through pictorial models that are expressed and transmitted through language [2, p. 63].

In Uzbek Linguistics, the process of introduction of culture and language into relationships, influence on each other, as a science studying the functional nature of the process, "is being formed and developed", N.M.According to Mahmudov, "linguoculturology studies language as a phenomenon of culture. This is a unique view of the world through the prism of national language, in which language is involved as an expression of a separate national mentality. Today, linguoculturology has been formed and is developing as a separate linguistic direction in Russian and other foreign linguistics. This direction, the task of which is to recommend and study the interaction between language and culture, language and Ethnos, language and mentality, is just beginning-now-in the search for a more comparative aspect in Uzbek linguistics" [15, p. 51].

Thus, all the scientific directions related to the problem of the relationship between language and culture that exist at the moment are based in one way or another on Sepir-Warf's theory of linguistic relativity. Linguistics is actively developing as a scientific field. Recently, an increased interest in linguistic research, the study of the interaction of language and culture, the problems of the scale of national linguistics has made it possible to prove the fact of separating linguistics as a separate independent linguistic science. As V.I.Karasik rightfully noted, these are several reasons: the rapid globalization of world problems, the need to take into account the general and specific features of the behavior and communication of different peoples, an objective integral

tradition in the development of the humanities, the need for linguists to calculate even with the results obtained by representatives of the relevant branches (psychology, sociology, ethnography, Cultural Studies, Political Science, , the communicative environment of the media is explained by the fact that it is able to find a direct way to the practice of advertising and political influence [12].

It is permissible to cite a number of definitions given to linguistics by linguists: "linguistics is a scientific science with a quality of synthesis, bordering on the sciences that study culture and philology" [10, p. 32]; "a science that emerged at the intersection of linguistics and Cultural Studies, studying the manifestation of folk culture, reflected and strengthened in language" [14, p. 28]; "the part of ethnolinguistics devoted to the study and description of synchronous interactions of language and culture" [16, p. 217]; "a science that studies the manifestation, reflection and appropriation of culture in language and speech, it is closely related to the study of the national picture of the universe, linguistic thinking, the peculiarities of mental-linguistic integrity" [13, p. 12]; "modern linguistics is a scientific discipline that studies the methods and means of presenting objects of culture through language, the peculiarities of expression in the language of a particular folk mentality, the laws of reflecting the semantics of linguistic units with a meaningful value inherent in culture" [8], "Language has a high level of ability – the property of symbolization, which cannot be distinguished from the essence of a person. In this way, we understand, in a broad sense, the ability of language to describe (represent) the objective being through the means of "sign" and the property of accepting "sign" as a representative of the objective being and introducing "meaning" between something and something else like that" [9, p. 28].

The terms used to name this scientific discipline also vary: linguoculturology (linguistics), cultural linguistics. The opinion that it is more appropriate to consider the linguistic philological science, which studies the knowledge of a particular language-speaking people about the universe through the study and presentation of linguistic units of various levels, through speech activity, methods of speech communication, as linguistics, after all, when describing these objects, it should serve to fully reveal all their meanings, even the connotative meanings.

The object of linguoculturology is "language as the reflection and consolidation of culture through the prism of language" [13, p. 12], "the culture of language, which is the translator of cultural information, and the interaction of this culture with the human being, his attitude and preferences that create it with the help of language" [14, p. 36], the subject of linguistics is "the study and description of the synchronous influencing tools and methods of the existing interaction between language and culture" [16, p. 16-17], research of "units of language with symbolic, exemplary, figurative and metaphorical meaning in culture" [14, p. 36], "language and speech units of cultural significance" [13, p. 12], in general, it is the study of all the elements that make up the "linguistic landscape of the universe" [10, p. 106].

In recent times, objects of linguistics have increasingly begun to include a whole complex of speech actions, phenomena, situations in which the cultural selection of language tools and the nature of its construction are manifested as culturally determined. Summing up all of the above, it can be concluded that the object of

linguistics is the whole language and culture, and the subject is their interaction. According to O.V.Abiyakaya, the goal of linguistics is "to characterize the interaction of language and culture reflected in the minds of linguists by opening up the content of linguistic units, studying their associative and word-making connections and connotative meanings" [7, p. 43-44].

The researcher's task is to denotatively or figuratively interpret the motivational aspects of the meaning of linguistic signs in the category of culture, that is, to connect the units of the language system with the units of culture [16]. We set ourselves the goal of manifesting this connection through concepts, and chose the concept of "kinship" as the object of our research work. This choice is not accidental, because the concept of "kinship" is also a unit of language that reflects culture, and like all units of culture, this concept has the property of reflecting national values in itself. In the next season of our work, we will dwell in detail on the concept of concept. It is advisable to summarize this season with the opinion that linguistics is primarily linguistic science, cultural linguistics.

List of used literature:

1. Boas F. Language // General anthropology. - New York, 1938. - P. 124-145.
2. Bonvillain N. Language, culture and communication. The meaning of messages. - Upper Saddle River, New Jersey: Prentice Hall, 1997. - 374 p.
3. Hymes D. The Ethnography of Speaking // Blount B. G. (ed.) Language, culture and society. — Prospect Heights: Waveland Press, Inc., 1995. - P. 248-282.
4. Palmer G.B. Toward a theory of cultural linguistics. -Austin: University of Texas Press, 1996. - 348 p.
5. Sapir E. The psychology of culture: a course of lectures / Ed. Irvine J. T. -Berlin: Mouton de Cruyter, 1993. - 266 p.
6. Saville-Troike M. The ethnography of communication/Sociolinguistics and language teaching. - New York: Cambridge University Press, 1996. - P. 351-382.
7. Абыякая О.В. Мифологическая лексика русского языка в лингвокультурологическом аспекте и принципы ее лексикографического описания. Дис. ... канд. филол. наук. - СПб., 2003. - 240 с.
8. Алефиренко Н.Ф. Лингвокультурология: ценностно-смысловое пространство языка. 2010. — Режим доступа: http://lingvocult.ru/lingvo/Nikolay-Fedorovich-Alefirenko_Lingvokulturologiya/4.shtml.
9. Бенвенист Э. Общая лингвистика. — М., 1974. — С. 28.
10. Воробьев В.В. О статусе лингвокультурологии // Материалы IX Конгресса МАПРЯЛ. - М., 1999. - С. 96-117.
11. Елизарова Г.В. Культура и обучение иностранным языкам. - СПб., 2005. - 352 с.
12. Карасик В.И. О категориях лингвокультурологии // ЯИ: проблемы коммуникативной деятельности: Сб. науч. тр. - Волгоград, 2001. - С. 13-16.
13. Красных В.В. Этнопсихоллингвистика и лингвокультурология: Курс лекций. - М., 2002. - 284 с.

14. Маслова В.А. Лингвокультурология. - М., 2001. - 208 с.
15. Нурмонов А. Танланган асарлар. 2-жилд. Лингвистик таълимотлар тарихи. – Тошкент: Ўқитувчи, 2002. – 328 б.
16. Телия В.Н. Русская фразеология. Семантический, прагматический и лингвокультурологический аспекты. - М., 1996. - 288 с.
17. Уорф Б.Л. О двух ошибочных воззрениях на речь и мышление, характеризующих систему естественной логики, и о том, как слова и обычаи влияют на мышление // Новое в лингвистике. - М., 1960. - С. 169-182.

DEVELOPMENT OF ALTERNATIVE ENERGY SOURCES USING ELECTRO-HYDRO PULSE INSTALLATION

Nussupbekov Ulan

Master of Technical Science
Karaganda University named after E. A. Buketov

Turlybekova Raikhan

Master of Technical Science
Makhambet Utemisov West Kazakhstan University

Currently, the world is re-checking the role and place of coal in ensuring the energy and economic security of the state. At the same time, an increase of the share of coal in the country's fuel balance is a stabilizing factor for protection against a energy crisis. However, the usage of coal leads to some ecological problems, it requires the development and implementation of new environmentally friendly coal mining technologies. Due to this, usage of coal as a form from mud (sludge) (CWS) would be promising in the future. Implementation of CWS ensures saving of energy and material resources [1, 2].

To conduct experimental studies and obtain comparative data, we received coal with a diameter of 15-50 mm, products from a coal mine "Shubarkol Komir" JSC and Kuznetskogo CM (Karaganda c.). The received products are processed mechanically and with the help of an electrohydropulse installation [3].

Before conducting the experiment, the original type of coal with a diameter of 35-45 mm was subjected to mechanical crushing into certain fractions.



Pic1.

Materials before coal processing:

a) Shubarkol Komir cutting b) Kuznetskogo CM cutting

Experiments on the study of coal crushing were carried out previously on a VKDM-6 mechanical crusher and on a high-voltage electro-hydraulic test stand. Before placing the coal in the working cell, the coal was weighed on electronic scales of 50, 100, 150 and 200 grams. After processing, the obtained samples were dried and separated into fractions of various sizes. Particle size measurements were made by sieving. The mesh size of the sieves used was: 1000, 500, 300, 250, 200, 100 and 80 microns [4].

During mechanical processing in a vibrating cone crusher, grinding occurs due to abrasion, simultaneous compression and shear deformation. The crushed material is loaded into the funnel of the bowl, from where it enters the crushing cavity formed by the surfaces of the outer and inner armor. As practice shows, the efficiency of the mechanical method of crushing and grinding remains low.

The electrohydropulse installation has a conical chamber in which a linear system of electrodes is installed. When a powerful pulse passes through a liquid medium, which is a wetted ore, an electrical breakdown is created, accompanied by a hydraulic shock of great destructive force. Also, the electrohydropulse method of grinding allows to adjust the granulometric composition of the finished product with increased selectivity. The degree of its grinding increases with an increase in the specific energy introduced into the discharge channel, which is explained by the fact that a network of microcracks is first formed in the processed ore along the path of the shock wave, which creates a continuous stress state. [5, 6].

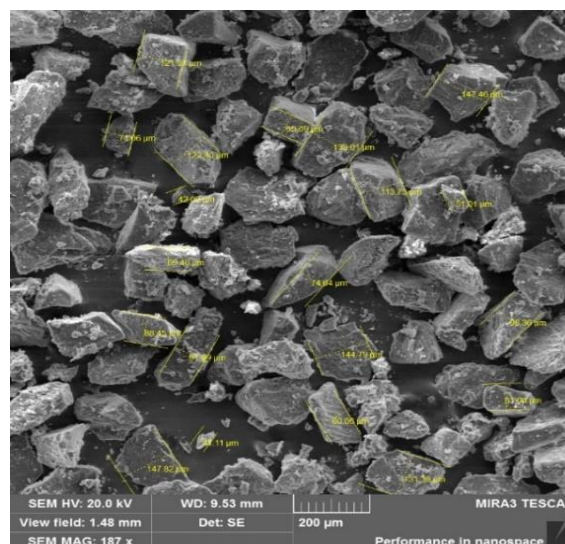
Further study of the surface structure of the samples was obtained using TESCAN MIRA 3 scanning electron microscope. Electrohydropulse processing by the installation was carried out with an interelectrode gap of 10 mm, an impulse voltage of 30 kV and a capacitance of a capacitor bank of 0.75 μ F.

Scanning electron microscope Tescan Mira 3 allows you to obtain SEM images and analyze the elemental composition in real time in one window of the TESCAN Essence software, which greatly simplifies the acquisition of data on both the morphology of the sample surface and its local elemental composition and makes SEM TESCAN MIRA effective analytical solution for regular quality control of materials and products, failure analysis and various laboratory tests [7].

The sample particles were fixed on special "tables" using conductive carbon tape, after the tables were placed in the microscope chamber. Images were obtained using a secondary electron detector (SE detector) at an electron beam accelerating voltage (HV) of 20 kV.

Photo of fraction of Shubarkol-Komir coal

MEANING	Obj. counter	Result	Min	Max	Average	Standarddev.
d [μm]	20	2357.93	33.77	176.67	117.90	33.36



Photoof fractionofKuznetskogo CMcoal

Table 2
average values of diameters processed by electrohydropulse installation

MEANING	Obj. counter	Result	Min	Max	Average	Standarddev.
d [μm]	20	1910.97	41.11	147.82	95.55	34.06

As you can see from the photos 2 and 3, the average value of the selected fractions for the Shubarkol section is 117.90 microns, and for the Kuznetsk COP - 95.55 microns with the same known and constant parameters of the electrohydropulse installation. Spreading between minimal and maximum fractions is different. As practice shows, the electrohydropulse method can control the particle size of coal composition

References

- 1) Krut, O.A. Водовугільнепаливо / O.A. Krut. – К.: Наукова думка, 2002. – 172 p.
- 2) Zaidenvarg V.E., Trubetskoy K.N., Murko V.I. Nekhoroshiy I.X. Production and usage of coal-water slurry fuel. – М.: National Academy of Mining Sciences, - 2001. – 172 p.
- 3) Yutkin L.A. Electro-hydraulic effect and usage in industry. -Л.: // Mechanical engineering. - 1986 - № 7 – 253 p.
- 4) Nussupbekov B.R., Khassenov A.K., Nussupbekov U.B., Karabekova D.Zh., Stoev M., Bolatbekova M.M. Coal pulverization by electric pulse method for water-coal fuel// Bulletin of the University of Karaganda-Physics.– 2019. – № 4(96).– P.80-84. DOI: 0.31489/2019Ph4/80-84
- 5) Nussupbekov U.B., Khassenov A.K., Karabekova D.Z., Nussupbekov B.R. Electro-hydraulic Electro-hydraulic method of grinding ores and coal // Patent of RK № 2022/0317.2 20.05.2022, bul. № 20
- 6) Kurytnik I.P., Nussupbekov B., Khassenov A.K., Nussupbekov U.B., Karabekova D.Z., Bolatbekova M. Development of a grinding device for producing coal powder-raw materials of coal-water fuel// Archive of Mechanical Engineering.– 2022.– V.69–№2.– P.259-268. DOI: 10.24425/ame.2022.140414
- 7) Nussupbekov, B., Khassenov, A., Nussupbekov, U., Akhmadiyev, B., Karabekova, D., Kutum, B., Tanasheva, N. (2022). Development of technology for obtaining coal-water fuel. Eastern-European Journal of Enterprise Technologies, 3 (8 (117)), 39–46. doi: <https://doi.org/10.15587/1729-4061.2022.259734>

THE EFFECT OF A HIGH INTENSITY PULSED ELECTROMAGNETIC FIELD ON RESIDUAL WELDING STRESSES

Mykola Pashchin

Professor, Leading Researcher
E.O. Paton Electric Welding Institute of the NAS of Ukraine

Pavlo Goncharov

PhD, Senior Researcher
E.O. Paton Electric Welding Institute of the NAS of Ukraine

Nina Todorovich

Engineer
E.O. Paton Electric Welding Institute of the NAS of Ukraine

The development of high-tech industries encourages an increase in requirements for metal materials, a complex of their main and special properties, and methods of their one-piece connection.

The use of electric currents, high-energy electromagnetic fields and their combined effects to increase the strength, ductility and other mechanical characteristics of metal materials is relevant due to the need to replace traditional energy-intensive metalworking technologies with more advanced ones. Increased strength, ductility and other mechanical characteristics can be achieved through the combined processing of metal materials with pulsed electric current and a high-intensity electromagnetic field in a short period of time. The results of studies of electrophysical processes occurring in metallic materials under the action of electromagnetic fields (EMF) give reason to believe that the principles of controlling mechanical properties using EMF are an alternative to traditional technologies, while having a number of advantages, such as energy efficiency and manufacturability.

Based on the results of studies of the electromagnetic effect of pulsed electric current on the mechanical characteristics of metals and alloys, technological processes of metalworking have been developed. By changing the duration and energy of pulsed electric current and pulsed EMF, as a result of activation of the spectrum of dislocation, phase and other physical processes, products and parts with specified operational characteristics can be obtained. The effects of pulsed electric current and pulsed EMF different duration and configuration implemented in various metalworking technologies cause structural changes in metals and alloys that affect their characteristics. It is noted to increase the wear resistance of cutting tools, corrosion resistance, reduce the stress concentration in the processed parts and structural elements, eliminate fatigue cracks, and extend the life of stamped parts made of light and special alloys. It is established that with optimal parameters of electric pulse effects, the temporary resistance to material separation, the limit of endurance and

durability increases without reducing the plastic properties of the material. These technological processes of metalworking are promising for improving the mechanical characteristics and operational properties of welded structures, taking into account the structural features and stress-strain state of welded joints.

Reducing residual welding stresses in structures is usually a very difficult problem that requires significant costs. Such an effect is mainly achieved by thermal and power (mechanical) effects on the metal of the welded joint or by a combination of these effects. However, each of the methods has its drawbacks. For example, the local application of high tempering leads to the formation of areas with high residual stress after complete cooling of the structure, since such treatment reproduces, in fact, the thermal welding cycle. Thus, the development of new methods for reducing residual stresses, allowing to overcome the disadvantages inherent in existing methods, is an urgent task.

Processing of the metal of the welded joint by a pulsed electromagnetic field causes a change in its stress state, which was determined after processing. As before processing, a pattern of interference fringes was recorded before and after drilling, containing information about the stress state. The difference in the values of residual welding stresses obtained before and after processing is an indicator of its effectiveness for welded joints made of AMg6 alloy.

The effect of redistribution of residual welding stresses may be associated with the non-thermal effect of the induced current - a decrease in deformation resistance due to the electroplastic effect. The nature of this effect is defined as a specific action of a pulsed current, which leads to changes in the material due to micro-homogeneous localized heat generation on structural defects, as well as direct interaction of conduction electrons (electron wind) with such defects of the crystal lattice as dislocations, which increases their mobility. Under optimal conditions of high-density pulsed electric current treatment, these reasons create conditions for the development of inelastic deformations (microdrives) in the area of crystal structure defects, leading to relaxation of microstress fields. The cumulative effect of these micro-shifts is manifested at the macro level in the form of relaxation of residual stresses of the first kind, which are residual welding stresses.

The effect of a pulsed magnetic field on reducing the residual stresses of butt welded joints of aluminum alloy was studied using a system of flat inductors rigidly fixed on the surface of the processed plates and included in the discharge circuit. The study showed a fundamental possibility of reducing welding stresses when exposed to a pulsed magnetic field, although their initial level after processing decreased by no more than 30%. The effect of a pulsed magnetic field on the reduction of residual stresses in welded and deposited samples of low-carbon steels, based on the intensification of the dynamic effect of magnetostriction, provided a reduction in the initial stress level by up to 40%. At the same time, the features of fixing welded joints affect the effectiveness of the Pulsed Magnetic Field. Thus, when processing samples under conditions of "rigid fixation", the relaxation of residual welding stresses is more intense than under conditions of "free support".

The work carried out has shown the prospects of this method of regulating the

stress-strain state of the welded joint. Pulsed electromagnetic field treatment of welded joints made of aluminum alloy AMg6 results in the redistribution of residual welding stresses in the plate.

ANALYSIS OF THE FEASIBILITY OF IMPLEMENTING SERVICE PORTFOLIOS

Olena Gavrilenko,

PhD, Docent,

Associate Professor at the Department of Information Systems and Technologies,
National Technical University of Ukraine “Igor Sikorsky Kyiv Polytechnic Institute”,

Kyiv, Ukraine,

ORCID ID: orcid.org/0000-0003-0413-6274

Oksana Zhurakovska,

PhD, Docent,

Associate Professor at the Department of Information Systems and Technologies,
National Technical University of Ukraine “Igor Sikorsky Kyiv Polytechnic Institute”,

Kyiv, Ukraine,

ORCID ID: orcid.org/0000-0002-2804-5556

Oleksandr Khomenko,

PhD Student at the Department of Information Systems and Technologies, National
Technical University of Ukraine “Igor Sikorsky Kyiv Polytechnic Institute”, Kyiv,
Ukraine,

ORCID ID: orcid.org/0000-0003-1964-1097

Information technologies are actively developing, being implemented in various areas and existing processes are being automated. The process of providing electronic digital services is one of the areas on the path of digital transformation of society. This process is complex and consists of many tasks. At the moment, public administrative services are being gradually converted to electronic format. Most of them are based on a life event, but this mechanism is not flexible enough. Identifying an alternative approach to the formation and processing of services is one of the stages of improving service delivery [1].

The formation of portfolios (groups) of administrative services improves the process of service provision by combining them into a set based on the analysis of input data and establishing hidden dependencies between them using statistical methods [1] and methods of intellectual analysis [2,3]. In particular, paper [2] describes the use of associative rules to create service portfolios - recommended sets of services based on statistical information. Paper [3] describes the use of similarity coefficients for the formation of service portfolios. However, this approach can be improved by analyzing the feasibility of implementing service portfolios from the point of view of the service provider.

The feasibility of implementing service portfolios is analyzed using statistical analysis methods.

Problem statement

Consider a portfolio consisting of k services.

Given samples $X_i = \{x_{i1}, x_{i2}, \dots, x_{in}\}$, where x_{ij} is the profit for service P_i , $i \in [1, k]$, received on day $j \in [1, n]$. It is necessary to calculate the sample means and sample standard deviations for each sample X_i and, on their basis, make a decision on the feasibility of implementing the service portfolio.

Description of the method

The problem was solved using a method consisting of the following steps:

Step 1. Collection of statistical information.

Step 2. Drawing up statistical samples based on the information received about each service from the portfolio under analysis.

Step 3. Calculation of the main statistical characteristics for each sample, based on which the expected profit for the specified period, risk and range of expected profit for the relevant service are determined.

Step 4. Calculate similar characteristics for the service portfolio.

Step 5. Analyze the feasibility of implementing the service portfolio and make a decision on its implementation.

An example of solving the problem

Let's illustrate this approach with the following example.

Let there be a portfolio of services consisting of services P_1, P_2, P_3 . The statistics of orders for these services is presented for a certain period of time - 3 days in Table 1. The price of services is shown in Table 2.

Table 1.

Statistical information of service requests

	P_1	P_2	P_3
Day 1	5	3	4
Day 2	3	6	2
Day 3	2	4	5

Table 2.

Price of services

	P_1	P_2	P_3
Price	21	23	25

The relative frequency of requests for each service is calculated by the formula $W_j(X_i) = \frac{m_{ij}}{n}$, where m_{ij} is the number of requests for service P_i on day j , n is the number of days.

The profit from the service P_i , received on day j , is calculated by the formula $x_{ij} = m_{ij} * y_i$, where y_i is the price of the service P_i .

The sample mean (expected profit) for the sample X_i is calculated by the formula:

$$\bar{X}_i = \sum_{j=1}^n x_{ij} * W_j(X_i) \quad (1)$$

Sample standard deviation (risk):

$$\sigma(X_i) = \sqrt{\sum_{j=1}^n W_j(X_i) * (x_{ij} - \bar{X}_i)^2} \quad (2)$$

Using the obtained values, you can calculate the range of expected profit:

$$\bar{X}_i \pm 2 * \sigma(X_i) \quad (3)$$

Based on the statistical data presented in Tables 1 and 2, the following results were obtained (Table 3).

Table 3.

Results of the feasibility analysis of the service portfolio implementation

	P_1	P_2	P_3	Portfolio of services
Expected profit for the specified period	70	99.67	91.67	261.34
Risk	26.19	28.69	31.18	86.06
Range of expected profit	17.62 – 122.38	42.29 – 157.05	29.31 – 154.03	89.22 – 433.46

The last column of Table 3 shows the expected profit, risk and range of expected profit for the service portfolio, which are calculated as the sum of the respective values of the services included in the portfolio.

When analyzing the feasibility of implementing a service portfolio, the service provider makes a decision based on the information in Table 3.

Conclusions

The proposed methodology for analyzing the feasibility of implementing service portfolios can be used by a service provider in the process of forming service portfolios and in solving the problem of prioritization when selecting portfolios for implementation. The advantage of this approach is the possibility of using statistical information not only on profits, but also on the costs of implementing or operating services.

References

1. Gavrilenko, O., Zhurakovska, O., Kohan, A., Matviichuk, R., Piskun, A., Khavikova, Y. and Khalus, O. (2022), “The principle for forming a portfolio of public services based on the analysis of statistical information”, *Eastern-European Journal of Enterprise Technologies*, No 3 (3 (117)), pp. 57–64, doi: <https://doi.org/10.15587/1729-4061.2022.260136>.

2. Gavrilenko, O., Khomenko, O., Zhurakovska, O., Kohan, A., Piskun, A., & Khalus, O. (2022). Application of association rules for formation of public (administrative) services portfolio. *Advanced Information Systems*, 6(4), 63–68, doi: <https://doi.org/10.20998/2522-9052.2022.4.09>.

3. Gavrilenko, O., Khomenko, O., Zhurakovska, O., Kogan, A., Matviichuk, R., Piskun, A., Khavikova, Y. (2023). Establishing the grouping principle of public services based on the analysis of similarity coefficients. *Eastern-European Journal of Enterprise Technologies*, 3 (3 (123)), 22–29. doi: <https://doi.org/10.15587/1729-4061.2023.280218>.

JUSTIFICATION OF THE APPLICATION OF GENERAL LOGICAL METHODS AND TECHNIQUES FOR SCIENTIFIC RESEARCH

Zachepa Nataliia,

Associate professor of the Department
Kremenchuk Mykhailo Ostrohradskyi National University

Introdaction. Knowledge of methods is of great practical importance, it guides the researcher, helps to separate the "essential" from the "secondary", to outline the path from the "unknown" to the "known", from "simple" to "complex", from "premises" to "conclusions" [1]. The variety of types of human activity determines the variety of developed methods that can be classified according to different criteria.

The complexity, multifacetedness and interdisciplinary status of any scientific problem lead to the need to study it from a systemic point of view, which is ensured by the application of various scientific methodologies [2].

Material and research results. General logical methods and techniques for scientific research include: analysis, synthesis, abstraction, idealization, generalization, induction, deduction, analogy, modeling, systematic approach, probabilistic (statistical) methods. Analysis is the division of an object into its constituent parts for the purpose of their independent study. Types of analysis are mechanical separation; definition of dynamic composition; identification of forms of interaction of elements of the whole; finding the causes of phenomena; identifying the level of knowledge and its structure, etc [1].

For example, tool wear from abrasion, corrosion, electric current, etc. First, individual types of wear are studied, and then the synthesis method is used. Synthesis is the union, real and mental, of different sides, parts of an object into a single whole.

Analysis and synthesis are interconnected and embody the unity of opposites. Analyzing the phenomenon, dividing it into components and studying each separately, they should be considered as parts of a single whole.

Even Aristotle said that the hand, which is separated from the body, is a hand only in name. This means that analysis should be intertwined with synthesis, that is, to correlate the analyzed part with the whole, to establish its place in this whole, for which it is necessary to examine the parts in their essence as components of the whole.

Superglue – appeared in 1942, when Dr. Harry Coover tried to isolate a transparent plastic for the production of high-precision handgun sights. For a while he worked with chemicals known as cyanoacrylates, which he soon discovered polymerized when exposed to moisture, causing all the materials tested to stick together. It became clear that these substances are not suitable, and the research was continued in another direction [1, 2].

Six years later, Coover was working at a chemical plant in Tennessee and realized the potential of this substance when they tested the heat resistance of cyanoacrylates and realized that neither heat nor pressure was required to form a strong bond.

Thus, after certain commercial purification, superglue (full name "alcohol-catalyzed cyanoacrylate glue") was born. Later, the glue was used to treat wounded soldiers in Vietnam: it was sprayed on open wounds, stopping bleeding, which facilitated the transportation of soldiers. Ironically, a discovery made while working to improve the lethality of weapons helped save countless lives.

Abstraction is a diversion of attention in thoughts from non-essential properties, connections, relationships of objects and selection of several sides that interest the researcher. Abstraction represents such a form of cognition, when there is a transition from sensory perception to an imaginary image. Sometimes abstract properties are associated with known classes of objects – "metal", "natural number", "plant". In other cases, they are imagined in isolation from those subjects with which they are really inextricably linked – "usefulness", "beauty", "morality".

Abstraction isolates from the phenomenon one certain aspect in its "pure form", that is, in such a form in which it really does not exist [3].

The process of abstraction goes through two stages. As a rule, abstraction is carried out in two stages, first, no essential properties, and then the researched object is replaced by another, simpler, i.e. simplified model that keeps the main in the complex. The first stage: selection of the important in the phenomena and establishment of independence or somewhat weak dependence of the studied phenomena on certain factors (if object A does not directly depend on factor B, then the latter can be dismissed as insignificant).

The second stage: it consists in the fact that one object is replaced by another, simpler one, which acts as a "model" of the first one. Abstraction can be applied to real and abstract objects (those that have already undergone abstraction). Multilevel abstraction leads to abstractions of increasing degree of generalization.

There are several types of abstraction [3]:

- identification – formation of concepts by combining related subjects relations of the type of equality in a special class (distraction from some individual properties of objects);
- isolation – selection of properties and relationships inextricably linked to objects and labeling them with certain names;
- constructivism – distraction from the uncertainty of the boundaries of real objects (continuous movement stops, etc.);
- actual infinity – distraction from the incompleteness (and completeness) of the process of formation of an infinite set, from the impossibility of specifying it with a complete list of all elements (such a set is considered as existing);
- of potential feasibility – distraction from the real limits of human capabilities, caused by the limitation of the duration of life in time and space (infinity already appears as potentially feasible).

Processes of abstraction in the system of logical thinking are closely related to other research methods and, above all, to analysis and synthesis.

Idealization is a mental procedure that is associated with the formation of abstract (idealized) objects that in reality are fundamentally impossible ("ideal gas", "absolute black body", "point", etc.), but are such for which there are prototypes in the real world.

Generalization is the definition of a general concept, which reflects the main or main thing that characterizes the objects of a certain class. It is a means for the formation of new scientific concepts, the formulation of theories and laws.

It is closely related to abstraction. General is a philosophical category that reflects similar, repeated traits and signs belonging to several single phenomena or all subjects of a given class, and singular expresses the specificity, originality of this particular phenomenon (or group of phenomena of the same quality), its difference from others. The generalization cannot be infinite.

Induction is a logical method of research related to the generalization of the results of observation and experiment and the movement of thought from the singular to the general. Since experience is always infinite, inductive generalizations are problematic (probabilistic) in nature. Inductive generalizations are considered as empirical truths or empirical laws. Among inductive generalizations, an important role belongs to scientific induction, which, in addition to formal justification, a generalization obtained by inductive means provides additional meaningful justification of its truth, including by means of deduction (theories, laws). Scientific induction provides a reliable conclusion due to the fact that the emphasis is on necessary, regular and causal relationships.

Deduction is, first of all, a transition in the process of cognition from the general to the individual, deriving the individual from the general; secondly, the process of logical inference, i.e. the transition according to certain rules of logic from some given propositions-links to their consequences (conclusions). The essence of deduction is the use of general scientific provisions for the study of specific phenomena. In the process of cognition, induction and deduction are inextricably linked, although one of them prevails at a certain level of scientific research. When summarizing empirical material and putting forward a hypothesis, induction is the leading method. In theoretical knowledge, deduction is important first of all, which allows you to logically organize experimental data and build a theory based on the logic of their interaction. With the help of deduction, the research is completed.

Analogy – establishment of similarity in some properties and relations between non-identical objects. On the basis of the identified similarity, a corresponding conclusion is made – inference by analogy. Analogy gives not reliable, but probable knowledge. In the conclusion by analogy, the knowledge obtained from the consideration of a certain object ("model") is transferred to another, less researched and less accessible object for research.

Modeling is a method of studying objects based on their models. In the logic and methodology of science, a model is an analogue of a certain fragment of reality, a product of human culture, conceptual and theoretical images, etc. Forms of modeling are diverse and depend on the use of models and the scope of modeling. According to the nature of the models, material (subject) and ideal modeling are distinguished, which are expressed in the corresponding symbolic form.

The system approach is a set of general scientific methodological principles (requirements), which are based on the consideration of objects as systems. These requirements include: a) detection of the dependence of each element on its place and

functions in the system, taking into account the fact that the properties of the whole cannot be reduced to the sum of the properties of these elements; b) analysis of the extent to which the behavior of the system is determined both by the features of its individual elements and by the properties of its structure; c) study of the mechanism of interaction between the system and the environment; d) studying the nature of hierarchy inherent in this system; e) provision of a comprehensive multi-aspect description of the system; g) consideration of the system as a dynamic, developing integrity.

Probabilistic-statistical methods are based on taking into account the action of a multitude of random factors, which are characterized by a stable frequency. Probabilistic methods are based on the theory of probability, which is often called the science of randomness, and in the opinion of many scientists, probability and randomness are practically inseparable. In the laws of the dynamic type, predictions have a precisely defined unambiguous character. In statistical laws, predictions are not reliable, but probabilistic in nature.

The latter, although they do not give unambiguous and reliable predictions, are nevertheless the only possible ones in the study of mass phenomena of a random nature. Probability-statistical methods are widely used in the study of mass phenomena, especially in such scientific disciplines as mathematical statistics, statistical physics, quantum mechanics, synergetics, etc.

Conclusions. Therefore, the methods and methodology of scientific research considered above allow us to assert that the methodology cannot be reduced to only one method, because each method is not used in isolation, but in combination with others. The "core" of the system of methodological knowledge is philosophy, since its principles, laws and categories determine the strategy of scientific research, embodied in specific forms. The main purpose of any scientific method is to ensure, on the basis of relevant principles (requirements, prescriptions, etc.), the successful solution of certain cognitive and practical problems, the increase of knowledge, the optimal functioning and development of certain objects.

References:

1. Bily I. V., Vlasov K. P., Klepikov V. B. Fundamentals of scientific research and technical creativity. Kharkiv, 1989. 200 p.
2. Chus A. V., Danchenko V. N. Fundamentals of technical creativity. Kyiv, 1983. 184 p.
3. Zachepa N. Methods of conducting scientific research as an element of methodological support for the formation of the consciousness of scientists in the electrical engineering field. XVII International Scientific and Practical Conference. Ankara, Turkey. 2023. PP. 421-424.

APPROACHES TO THE ASSESSMENT OF RIGHTS TO INTELLECTUAL PROPERTY OBJECTS

Zachepa Nataliia,

Associate professor of the Department
Kremenichuk Mykhailo Ostrohradskyi National University

Introduction. The purpose of commercialization is to make a profit through the use of IPPR in one's own production or the sale or transfer of rights to their use to other legal entities or individuals [1].

Material and research results.

Techniques used to determine the value of intellectual property rights can be divided into three groups: approaches, methods and techniques. Approaches provide principles for determining value. The methods determine the procedure for calculating the cost. The methods consider the application of one or another method in relation to specific objects of intellectual property and specific purposes of calculation [1-2].

Estimating the value of the rights to a specific object of intellectual property in a specific case of their use is a rather complex procedure and in each case requires a unique solution to the problem.

However, despite all the variety of such cases, the National Standard of Ukraine No. 4 "Evaluation of Property Rights of Intellectual Property" has three generally recognized approaches to the assessment of rights to intellectual property objects [3]:

- cost approach,
- comparative (market) approach,
- income approach.

The cost approach (based on assets) is based on the assumption that the value of the IP object is equal to the cost of its creation, or replacement and bringing it to working condition in current prices, and further adjustment (reduced) by the amount of its wear and tear (depreciation).

This approach to calculating the value suits the buyer, because he can document the costs of creating an object of intellectual property and, thus, make sure that this cost is justified. But it is not profitable for the seller, since the latter will receive an amount equal to only the costs incurred for the creation of the object of intellectual property, that is, without profit [3].

Comparing the results of the IPR assessment obtained by the cost approach with the results obtained by the comparative and income approaches can be a kind of indicator of the state of the market. So, if the cost according to the cost approach turns out to be higher than calculated according to the other two approaches, it means that there is little competition in the market and price increases may occur in the near future. If it is the other way around, then you can expect increased competition and lower prices. The cost approach is the only appropriate one when the IPR is not intended to generate income or when, for one reason or another, the market value is difficult to

determine using the other two approaches. For example, when the IPRs are unique (works of art) that are sold very rarely or not at all [4].

Thus, the asset-based approach to value determination is, on the one hand, a useful element of the market value determination procedure and, on the other hand, the only tool for obtaining an idea of the valuation of unique IPRs or when setting IPR rights for accounting as intangible assets. A comparative (market) approach to estimating the value of rights to IP objects involves the use of sales comparison techniques. The essence of the approach is to compare the object being evaluated with objects of similar purpose, quality and utility that were sold at that time on the similar market. Although such an approach to evaluation, at first glance, looks quite simple and straightforward, its application in practice is associated with many difficulties and conventions. First of all, the existence of such difficulties is due to the fact that there are not even two absolutely identical IPOs. Country of origin, type of IPR, term of legal protection, composition of authors, terms of financing, time of sale - these are just some of the positions by which, as a rule, objects have differences.

Moreover, some differences may change their contribution according to changes in the market situation. Another complication of applying this approach is the need to take into account transactions that correspond to the definition of market value, that is, those that were not affected by non-market factors. In the case of large deals, information on the economic characteristics and terms of sale is often unavailable or incomplete, so in such cases the market approach can only outline the range in which the value of the market value is most likely to be. That is why the assessment of IPR based on this approach should be done with caution.

If there is a sufficient amount of reliable information about recent sales of similar objects, the market approach allows you to obtain a result that reflects the relationship of the market to the object of evaluation as closely as possible.

When transferring rights to objects of industrial property under market conditions, additional difficulties arise. The more unique production or products, in which the right to an object of industrial property is realized, the more difficult it is to find a buyer and, accordingly, the less possibility of full-fledged market relations.

Conversely, the more significant the production and the more such productions in the world, the easier it is to find buyers for patents and other rights, and the easier it is to use a market approach. An example of this can be the production of computers, calculators, televisions, etc.

The advantages of this approach are that it determines the so-called "fair price", that is, the price at which a seller who has information about the market value of similar objects is ready to sell the object of intellectual property, and a buyer who also has full information about the object of intellectual property and the market value of similar objects, ready to buy this object of intellectual property. That is, the price is set by the market and suits both the seller and the buyer.

The income approach assumes that no one will invest their capital in the acquisition of this or that object of intellectual property, if the same income can be obtained in any other way. The essence of the approach is that the value of IPR rights is determined as a function of the income that the use of this IPR can bring in the future.

The income approach is based on the principle of expecting future benefits of its owner. This approach is formalized by converting the future cash flows generated by the IPO to the true value.

As a rule, potential buyers consider the income brought by IP from the point of view of investment attractiveness, that is, as an object of capital investment with the aim of obtaining appropriate profits in the future. One of the main features of the revenue generated by an IPR is that it very rarely belongs to a single owner with full ownership rights. That is why when evaluating IPR, specific sets of property rights that determine the subject of evaluation are usually considered.

With regard to the assessment of the value of intellectual property objects, the meaning of the income approach is that the value of any intellectual property object can be equated with capital (investment) of a certain amount capable of generating additional profit or, more precisely, excess additional value under the conditions efficient use of this asset.

Therefore, to solve the inverse problem (valuation of intellectual property objects), it is necessary to determine additional profit for any period of time (for example, for a year), which can be obtained due to the emanation (manifestation) of new ideas, principles, improvements in the organizational, technological or entrepreneurial activity of the enterprise. At the same time, additional profit is equated with profit on some capital, equal to the value of a specific object of intellectual property.

In the conditions when the intellectual property market is not yet formed or works inefficiently, of the three considered approaches, the profitable approach to estimating the value of IPR is the main one.

The advantage of applying approaches to the assessment of IPR rights is presented in the table. 1

Table 1
The advantage of applying approaches to the assessment of IPR rights

Objects of intellectual property rights	Applied first	Used by the second	Little used
Patents and technologies	profitable	comparative	expendable
Trademarks and brands	profitable	comparative	expendable
Information software	profitable	comparative	expendable
Software products	profitable	comparative	expendable
Copy right	profitable	comparative	expendable
Franchise rights	profitable	comparative	expendable

Conclusions. One of the key points on the way of turning IPRs into goods is their evaluation - the final value (price) is a fundamental property of the goods! The price is one of the main features of the product. In order to sell the rights to intellectual property objects or use them in your own production, it is necessary to apply their value.

When evaluating and accounting for individual IPRs as intangible assets, it is

necessary to take into account their specifics (flowability, service life, etc.). Extreme accuracy in terminology is also necessary, since the same terms can have different meanings for the appraiser and for the accountant. In addition, at the household level, there is often no distinction made between property rights in IPR and the documents supporting this right, for example when patents are referred to as intangible assets.

References:

1. Dobrynina G. P. Patent information and documentation. Patent studies: education. manual. Kyiv: Institute of int. own and rights, 2006.
2. Tofilo A.V. Examination of industrial property objects: applications for inventions and useful models: Education. manual. K.: Inst. int. own and rights, 2006.
3. Kazharska I. Yu. The right of industrial property: inventions, useful models, industrial designs: education. manual. Kyiv: Institute of int. own and rights, 2006.
4. Bondarenko S. V. Copyright and related rights: teaching. manual. Kyiv: Institute of int. own and rights, 2006.

METHODS OF ASSESSING THE TECHNICAL LEVEL OF PRODUCTION

Zachepa Nataliia,

Associate professor of the Department
Kremenchuk Mykhailo Ostrohradskyi National University

Introduction.

The assessment of the technical level of products is an integral part of the technical and economic analysis of engineering solutions and is carried out at all stages of the life cycle of products. This assessment is of the greatest importance when justifying the feasibility of new technology and choosing its best option. Therefore, there is a need to determine the compliance of the developed products with the best domestic and foreign samples, for this a map of the technical level and quality of products is being developed [1].

Material and research results.

The map of the technical level and quality of products includes a title page and five forms:

1. general information about products;
2. determination of the technical level and quality of products;
3. information about product groups;
4. data on analogues;
5. a form that does not have a common name and that contains the following sections: information about product quality; product certification data; data on product test results.

The title page and forms 1-4 are filled out by the developing company, and form 5 is filled out by the manufacturing company.

To assess the quality of a product, it is necessary to choose a system of indicators that fully reflects its quality. The appropriate set of indicators for evaluating the technical level and quality of the product depends on its type and operating conditions [2].

Indicators that characterize one property of the product are called single, and where there are several properties, they are called complex. Indicators by which a decision is made to evaluate the quality of products are called determining.

The comprehensive determining indicator of product quality is called general.

Patent legal indicators determine the degree of novelty of the object, its legal protection. It is an essential factor for assessing the competitiveness of new developments [1, 3].

When determining the technical level of a product, it is recommended to include the following groups of indicators in the main performance indicators:

- appointment;
- reliability;
- security;

- economic use of resources;
- ecological;
- ergonomic;
- standardization;
- unification.

The destination indicators characterize the useful functions that define the field of its use (main technical characteristics of the product).

Reliability indicators – characterize reliability and durability products in the appropriate conditions of their use and is characterized by complex indicators: failure-free, durability, maintainability, preservation.

Reliability is one of the main properties of products. Moreover, the more responsible the product, the higher the requirements for reliability [2].

Reliability is the ability of an object to maintain a workable state under specified modes and conditions of use. Reliability is a complex property and is determined by reliability, durability, maintainability, storage during transportation.

Reliability is the ability of an object to remain operational (failure-free) state for a certain amount of time or amount of work performed. Failure-free indicators include: probability of failure-free operation, failure intensity.

Durability is the property of the product to maintain a workable state until the moment of the limit state. Indicators: service life, resources to be written off, resources to be overhauled.

Repairability determines the object's ability to prevent and detect failures, as well as to restore it to working condition through maintenance and repairs. Indicators: complexity of repairs, probability of recovery, facility readiness factor.

Preservation is the property of an object to preserve the main reliability indicators during its storage and transportation.

Safety indicators are important for products where failure threatens human life and health. In this case, the product is subject to mandatory certification.

Indicators of economic use of resources, which characterize the effectiveness of design and economic solutions. Indicators of the economic use of resources include: specific costs of the main types of raw materials, materials, fuel, energy and labor (per unit of the main indicator of product quality); specific mass of the product (per unit of the main indicator of product quality).

Environmental indicators and their management should limit the entry into the environment of industrial and other wastes and emissions. These indicators emphasize the limitation of natural resources and the use of resource-saving technologies.

Ergonomics characterizes the convenience of an object for a person. Moreover, the environment of use should be convenient and comfortable, for example: an airplane cabin with a control system, a workplace, a workshop, etc.

Ergonomic indicators take into account complex hygienic, anthropogenic, physiological, psychological properties of a person, which are manifested in production and household processes.

Conclusions. Improving the quality of technical and economic substantiation of engineering solutions requires abandoning the practice of substantiating the

effectiveness of new technology after its development, when performance indicators are tried to fit the obtained technical parameters. Technical and economic analysis should be carried out during the entire development. It is also necessary to increase the availability and reliability of economic information necessary for technical and economic substantiation.

References:

1. Zacheпа, I., Chornyi, O., Perekrest, A., Zacheпа, N., Zbyrannyk, O., Mykhalchenko, G. (2020). «Technical and Economic Assessment of Use Local Autonomous Sources of Energy Supply». Proceedings of the 25th IEEE International Conference on Problems of Automated Electric Drive. Theory and Practice, PAEP 2020.
2. Zagirnyak M., Zacheпа Iu, Chornyi O., Chenchevoi V. (2019). «The autonomous sources of energy supply for the liquidation of technogenic accidents». Przegląd Elektrotechniczny, 95(5), pp. 47-50.
3. Zacheпа N. Methodological aspects of the technical and economic efficiency of the implementation of local sources of energy supply. XXVII International scientific and practical conference «Current, modern and new ways of improving scientific solutions», July 10, Florence, Italy, 2023.

СПОСІБ ЩОДО ОЦИФРУВАННЯ ЗГАСЛИХ АРХІВНИХ ДОКУМЕНТІВ ДЛЯ СТВОРЕННЯ ЕЛЕКТРОННОГО ФОНДУ КОРИСТУВАННЯ

Олексій Олександрович Тімов,

молодший науковий співробітник
Науково-дослідний, проектно-конструкторський
та технологічний інститут мікрографії, м. Харків, Україна

Надточій Ірина Іванівна,

молодший науковий співробітник
Науково-дослідний, проектно-конструкторський
та технологічний інститут мікрографії, м. Харків, Україна

Журавель Олександр Георгійович,

молодший науковий співробітник
Науково-дослідний, проектно-конструкторський
та технологічний інститут мікрографії, м. Харків, Україна

Розглянуто актуальні питання оцифрування згаслих архівних документів та відновлення знебарвлених текстів і графічних елементів у їхніх електронних копіях.

На цей час в установах, що зберігають архівну інформацію на паперових носіях, існує проблема знебарвлення тексту та графічних елементів (відбиток печатки, резолюції, підписи тощо), що містять певну інформацію. Неспеціалізовані папір та фарби, що їх застосовували у двадцятому сторіччі, не забезпечують довгострокове зберігання. Проблема полягає також у тому, що електронна копія згасаючого документа (зроблена на звичайному сканері або відзнята на цифрову фотокамеру) є тільки копією згаслої інформації. Тому проблема відновлення згасаючої архівної інформації з часом буде загострюватися.

Зрозуміло, що робити правки на правднику (оригіналі) архівного документа заборонено. У багатьох випадках це неможливо зробити і на паперових копіях згаслих документів, наприклад, шляхом наведення олівцем чи авторучкою згаслих літер чи знаків через неможливість однозначного тлумачення тексту.

Сучасний стан розвитку копіювальної техніки дозволяє одержувати досить точну копію згасаючого документа, на якій можливе покращення якості тексту.

Сутність запропонованого способу оцифрування згаслих архівних документів полягає у зведенні в єдиний технологічний процес таких дій:

1. Погодження із замовником необхідної міри відновлення документа, як і де кінцева продукція буде використовуватися, наприклад, в електронних ресурсах:

- тільки перегляд для ознайомлення;
- для створення електронної бази с індексацією текстової частини;

- для подальшого друку;
- що важливо відновити (текст документу, печаті, підписи резолюції, або примітки, відбитки пальців);
- в яких електронних форматах надсилати документ;
- як нумерувати чи називати файли та теки.

2. Підготовлення документації на паперових носіях до переведення її в електронний вигляд.

- вибір технології переведення документації на паперових носіях в електронний вигляд;
- доопрацювання документації (в електронному вигляді), в якому відбулося знебарвлення тексту та графічних елементів, за допомогою спеціалізованих програмних засобів;
- структура тек;
- розбрушування;
- за можливості, групування за розмірами;
- вибір технології переведення документації на паперових носіях в електронний вигляд;

3. Визначення під який формат документа найбільш підходить наявна технологія:

- доопрацювання документації (в електронному вигляді), в якому відбулося знебарвлення тексту та графічних елементів, за допомогою спеціалізованих програмних засобів;
- доопрацювання у спеціалізованих програмних заходах;
- необхідні кваліфіковані фахівці, які можуть вирішити поставлене завдання.

Наприклад, архіви 20 років створювалися на різних носіях, і з кожним документом потрібно було працювати окремо.

У результаті апробації запропонованого способу встановлено, що найбільш оптимальними є покращення цифрового зображення документа в цілому за допомогою стандартних та спеціалізованих інструментів програмних засобів для редагування цифрових зображень.

Таким чином, цей спосіб дозволяє сформувати зі згаслих архівних документів електронні копії для створення фонду користування та подальшого закладання на довгострокове зберігання.

ВПЛИВ НАБРЯКАННЯ ГЛИНИСТИХ МІНЕРАЛІВ НА ЗМІНУ ПРОНИКНОСТІ КОЛЕКТОРІВ ПІД ЧАС ГЛУШІННЯ СВЕРДЛОВИН

Хомин Т.І.

аспірант за спеціальністю 185 Нафтогазова інженерія та технології Івано-Франківського національного технічного університету нафти і газу

За час експлуатації нафтогазових свердловин періодично проводяться роботи з їх ремонту, які супроводжуються необхідністю глушіння для ремонту устьового чи внутрішньосвердловинного обладнання, заміни НКТ, тощо.

Глушіння свердловин передбачає заповнення свердловини певною рідиною, гелем чи емульсією для припинення надходження вуглеводневої продукції з продуктивного пласта. Всі рідини глушіння обов'язково містять інгібітори набрякання глинистих мінералів, які майже завжди є у продуктивних колекторах у вигляді монтморилонітів чи каолінітів [1].

Актуальність теми полягає в необхідності максимального збереження природної проникності продуктивних колекторів у процесі капітального ремонту свердловин, оскільки застосування неадаптованих рідин глушіння призводить до втрати проникності присвердловинної зони і як наслідок – продуктивності свердловин аж до повної втрати працездатності [2].

У світовій практиці розроблено і впроваджується багато типів інгібіторів набрякання глинистих мінералів. Найбільш доступні та широко вживані зараз це хлориди калію та амонію, реагенти CC-1, GasPerm-1000 та ClaWeb (фірми Халібуртон).

З метою визначення впливу зазначених реагентів на набрякання глинистих мінералів та зміну проникності природних кернів родовищ Дніпрово-Донецької западини (ДДЗ) проведено ряд досліджень.

Першочергово визначалась динаміка зміни об'єму глинистого матеріалу в водних розчинах інгібіторів набрякання глин.

Проведено дослідження інгібіторів набрякання глин, а саме розчинів хлориду калію 2%, 5% і 7%, а також 0,1% водні розчини Gas Perm, ClaWeb і CC-1 (за даними виробника). Для порівняння також досліджені дистильована вода, як максимальний гідратор глин та пластова вода з мінералізацією 150 г/л, яка найчастіше використовується промисловиками для глушіння свердловин. Для дослідження, як глинисті мінерали, використовували каолінові та бентонітові глини. Час дослідження каоліну становив 15 діб, а бентоніту – 25 діб.

Дослідження показали, що каоліни у водних розчинах дегідратують, зменшуючись в об'ємі, тобто відбувається ущільнення молекул (рис.1). У пластових умовах цей факт може мати як позитивні, так і негативні наслідки. У разі невеликих об'ємів глинистих мінералів у колекторі, або за невеликого дегідратаційного ефекту – дегідратація може сприяти утворенню додаткових каналів фільтрації. Якщо ж каолінових глин у колекторі багато, а розчин глушіння має активні дегідратаційні властивості, то можливе розтріскування та

вилущування колектора з утворенням каверн, що в свою чергу негативно вплине на міцність стовбура свердловини. Особливо це важливо для процесів первинного розкриття чи забурювання бічних стовбурів свердловини.

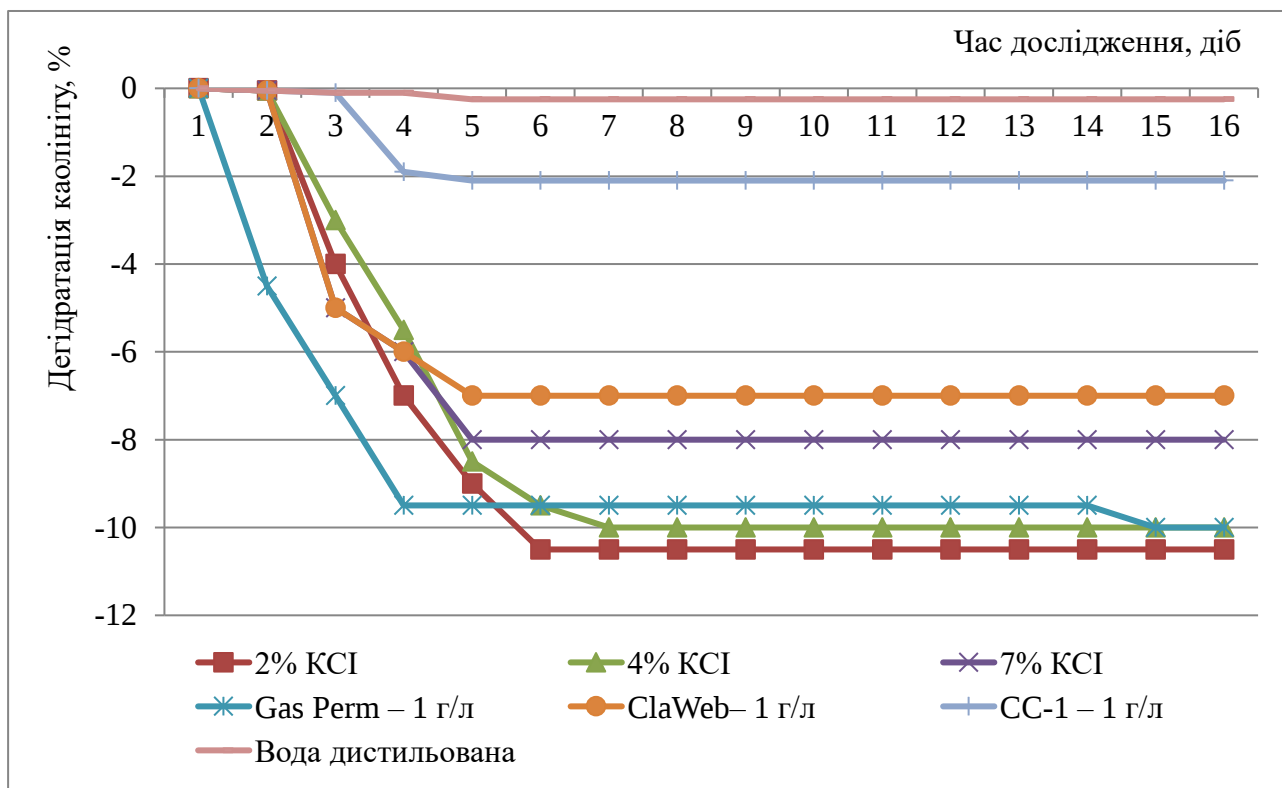


Рисунок 1 - Динаміка дегідратації каолінового глинопорошку в водних розчинах

Бентонітові (монтморилонітові) ж глини навпаки активно гідратують у водних розчинах, причому об'єм гідратації сягає більше 500 % (рис. 2, 3).

Встановлено, що найбільшим інгібуючим ефектом володіють розчини хлориду калію, а максимальним - 7% KCl, що підтверджують дослідження [3] правил гідратації глин.

0,1 % водні розчини Gas Perm, ClaWeb і CC-1 показали себе досить неефективними інгібіторами набрякання глин, тому що коефіцієнт гідратації їхній близький до коефіцієнта гідратації глин у дистильованій воді, причому темп гідратації бентоніту в цих розчинах перевищує дистильовану воду у 1,5 разів.

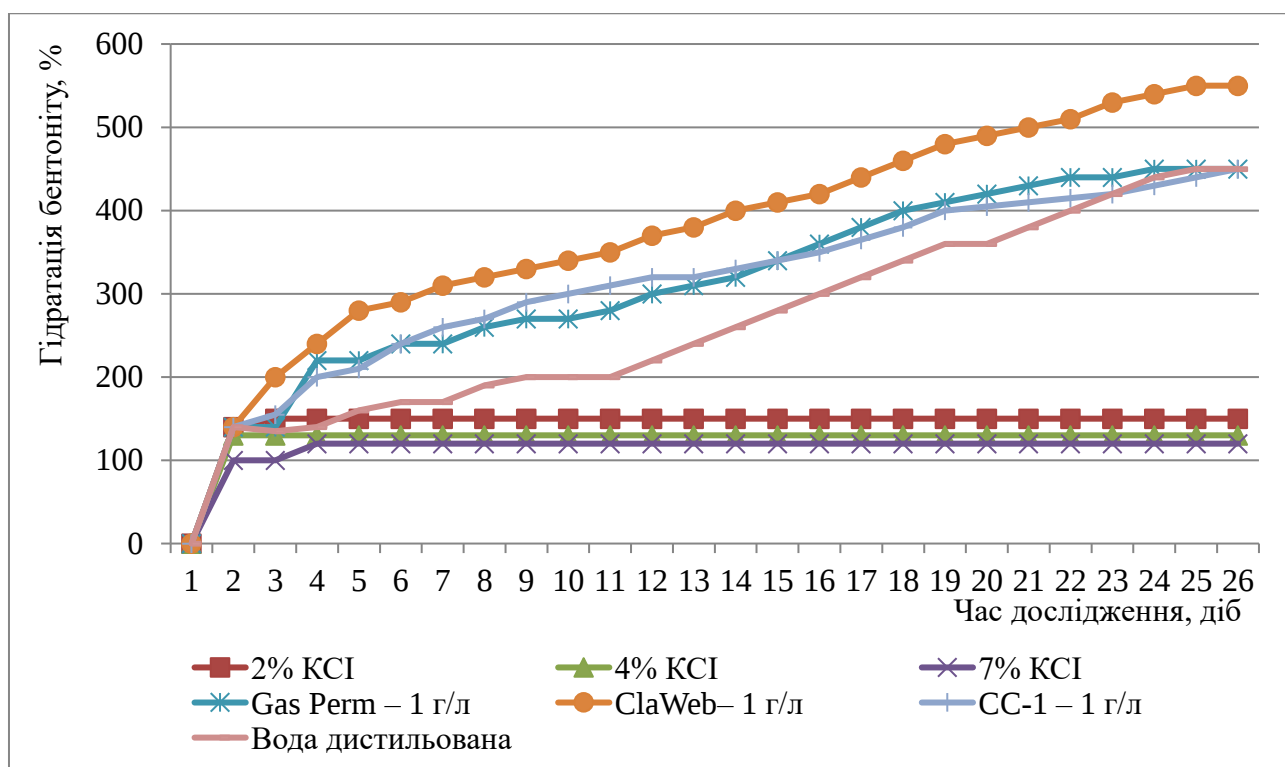


Рисунок 2 - Динаміка гідратації бентонітового глинопорошку в водних розчинах

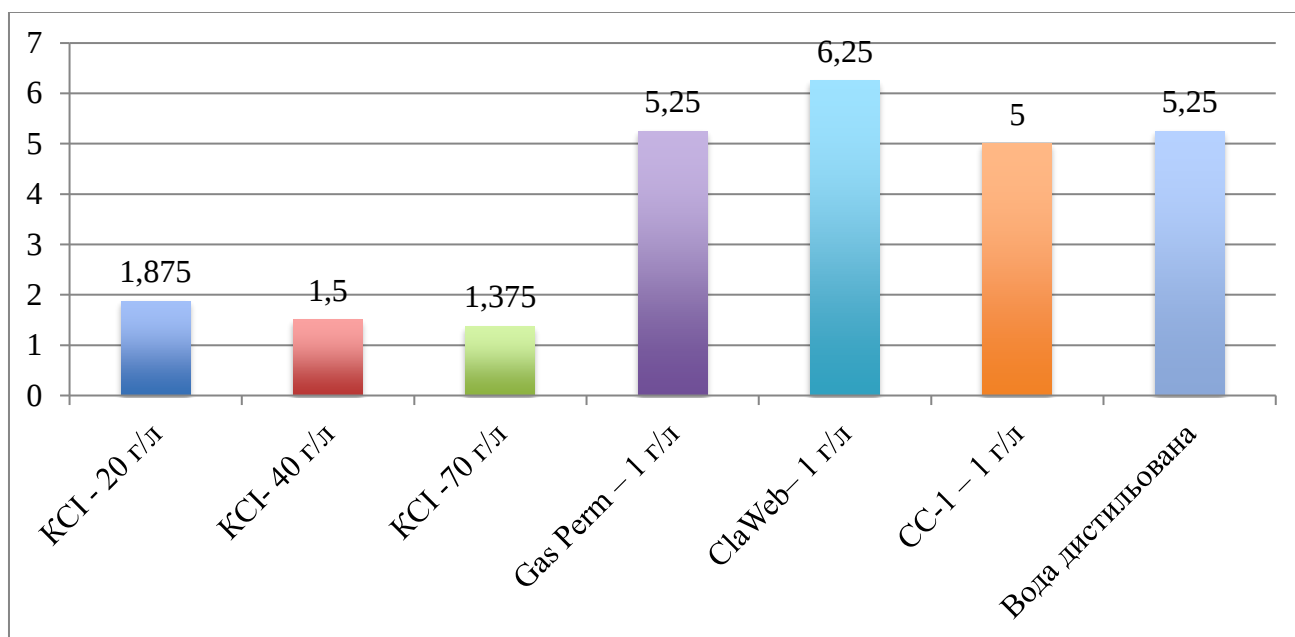


Рисунок 3 - Коефіцієнт гідратації монтморилоніту (К, см³/г) у водних розчинах

Важливим висновком, отриманим під час дослідження процесів набрякання монтморилонітових глинистих мінералів, є той факт, що процеси набрякання в дистильованій воді та неефективних інгібіторах продовжувались 25 діб, упродовж яких велися дослідження і не досягли стабілізації. Цей висновок

показує, що дослідження інгібіторів набрякання глин необхідно вести щонайменше 30 діб, оскільки час впливу різних рідин на пласт часто триває необмежено.

Для всіх досліджених інгібіторів набрякання глин визначено їхній вплив на зміну проникності порід колекторів на УДПК-1М (установка дослідження проникності кернів). Для дослідження використано керни зі свердловин ДДз відібраних з візейського горизонту з глибини 4800-5300 м. Породи кернів представлені дрібно і середньозернистими пісковиками кварцово-польовошпатового типу з каоліновим цементом. Абсолютні проникності кернів коливались в межах 12 - 60 мД.

Встановлено, що водні розчини Gas Perm, ClaWeb практично не змінюють проникність природних кернів, розчин СС-1 частково зменшує проникність порід, а застосування розчинів хлориду калію веде до збільшення проникності порід.

Дослідження також показали, що

- дистильована вода знижує проникність порід на 60-65 %;
- пластова вода знижує проникність на 65-70 % за рахунок можливого вторинного осадконакопичення.

На рис. 4 показано вплив на проникності кернів досліджених інгібіторів набрякання глин та для порівняння дистильованої і пластової води.

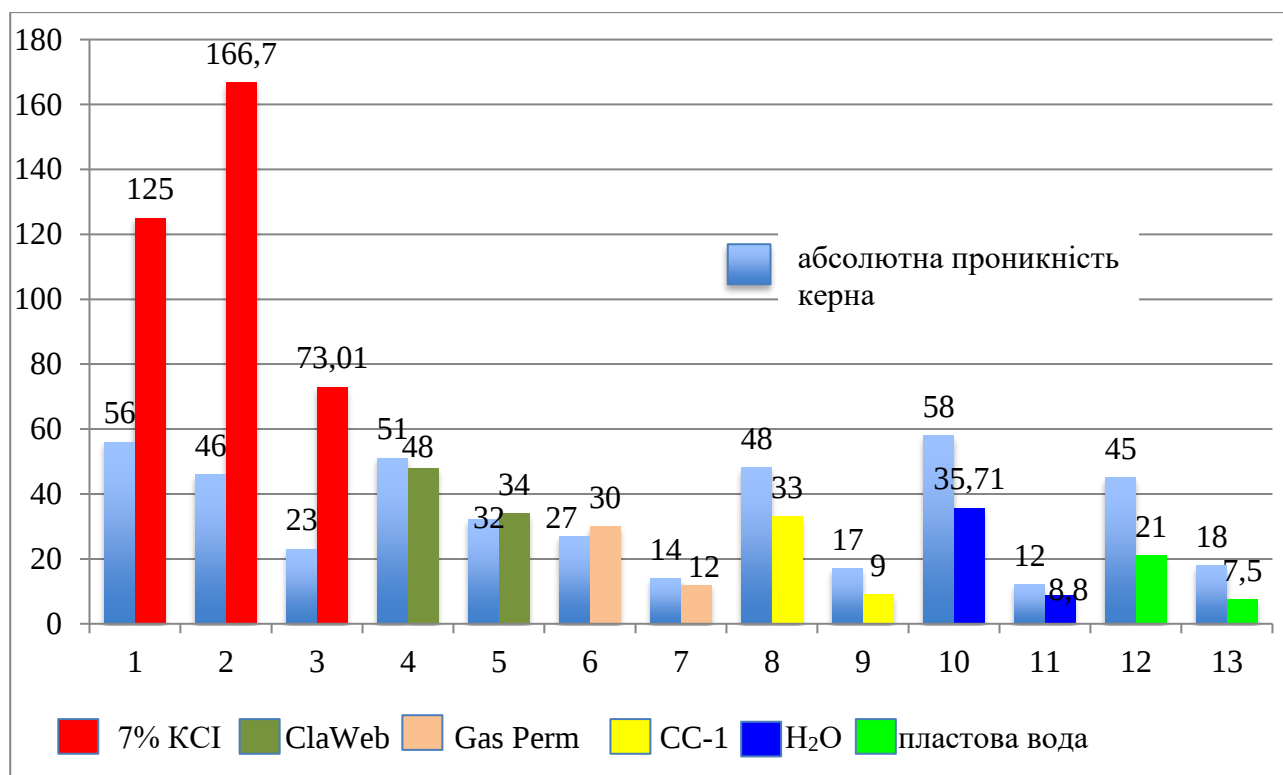


Рис.4. Відсоток змін проникності кернів с різною природною проникністю, після обробтки різними реагентами

Таким чином, проведені дослідження показали, що перед глушінням свердловин обов'язково необхідно враховувати мінеральний склад колектора та

звертати увагу на тип та кількість глинистих компонентів пласта. Застосовувані інгібітори набрякання глин є важливим компонентом рідин глушіння та промивальних рідин і правильний їх вибір дозволить зберегти, а в деяких випадках і відновити проникність колекторів продуктивних пластів. Проведені дослідження показали, найефективнішим інгібітором є 7% розчин хлориду калію. Така концентрація в рідинах глушіння дозволить зберегти продуктивні характеристики колектора з будь-яким типом і об'ємом глинистих матеріалів. Можна зазначити, що вразі необхідності глушіння свердловин істиними розчинами, 7% розчин хлориду калію забезпечить збереження проникності порових каналів продуктивних пластів.

Загальні висновки на основі проведених досліджень і аналізу результатів:

1. Глушіння свердловин є важливим етапом експлуатації нафтогазових свердловин і потребує контролю над проникністю колекторів для збереження продуктивних властивостей пластів.
2. Врахування геологічних особливостей та типу глинистих мінералів є важливим при виборі інгібітора набрякання глин. Кожна свердловина може мати унікальні характеристики, які потребують індивідуального підходу.
3. Використання інгібіторів набрякання глин є необхідним для забезпечення ефективного глушіння свердловин та запобігання втраті проникності привибійної зони пласта.
4. Розчини хлориду калію, зокрема 7% розчин, виявилися найефективнішими інгібіторами набрякання глини, здатними забезпечити збереження проникності колектора.
5. Інші розчини, такі як Gas Perm, ClaWeb і CC-1, мають менш значимий вплив на набрякання глин і можуть бути менш ефективними.
6. Для досягнення стабільних результатів рекомендується проводити дослідження протягом не менше 30 діб, оскільки вплив рідин на глини може тривати тривалий час.
7. Розробка нових технологій та вдосконалення інгібіторів набрякання глин є важливими напрямками для покращення ефективності глушіння свердловин та збереження продуктивності свердловин.
8. Екологічний аспект також має значення при виборі реагентів інгібіторів. Використання екологічно безпечних розчинів допомагає зменшити вплив на навколишнє середовище.

Перелік літератури:

1. Zhou, Z.; Gunter, W.; Kadatz, B.; Cameron, S. Effect of clay swelling on reservoir quality. J. Can. Pet. Technol. 1996, 35, 18–23
2. Amoco, B. Shale stability: Drilling fluid interaction and shale strength. In Proceedings of the SPE Asia Pacific Oil and Gas Conference and Exhibition, Caracas, Venezuela, 20–22 April 1999; SPE 54356
3. J. Suter, P. Coveney, R. Anderson, H. Greenwell, S. Cliffe. Rule based design of clay-swelling inhibitors. Energy & Environmental Science, 2011, 11, 7-13

ВПРОВАДЖЕННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ ДОСЛІДЖЕНЬ МАТЕРІАЛІВ МІЖНАРОДНИХ СТАНДАРТІВ ДЛЯ ВІДПОВІДНОСТІ НАУКОВО-ТЕХНІЧНОЇ ПРОДУКЦІЇ СТРАХОВОГО ФОНДУ ДОКУМЕНТАЦІЇ ВИМОГАМ МІЖНАРОДНОЇ ТА ЄВРОПЕЙСЬКОЇ СИСТЕМИ ТЕХНІЧНОГО РЕГУЛЮВАННЯ

Шевченко Інна Іванівна

провідний інженер-технолог відділу
Науково-дослідний, проектно-конструкторський
та технологічний інститут мікрографії, м. Харків, Україна

Болбас Олександр Миколайович

кандидат наук з державного управління, завідувач відділу
Науково-дослідний, проектно-конструкторський
та технологічний інститут мікрографії, м. Харків, Україна

Впровадження міжнародних стандартів на національному рівні є однією з умов Угоди про асоціацію між Україною та Європейським Союзом.

Міжнародне співробітництво у сфері стандартизації сприяє створенню єдиної для всіх країн системи стандартизації, її розвитку та функціонуванню.

Технічний комітет стандартизації «Страховий фонд документації» ТК 40 (далі – ТК 40), функції ведення секретаріату якого виконує Науково-дослідний, проектно-конструкторський та технологічний інститут мікрографії, представляє інтереси України в Міжнародній організації зі стандартизації (ISO), співпрацюючи з чотирма міжнародними технічними комітетами: ISO/TC 42 «Фотографія», ISO/TC 46 «Інформація і документація», ISO/TC 171 «Управління документообігом», ISO/TC 292 «Безпека». Завдяки співпраці з ISO Україна взяла на себе зобов'язання щодо прийняття міжнародних та європейських стандартів як національних для усунення технічних бар'єрів у торгівлі.

Для використання міжнародного досвіду під час виконання наукових робіт у сфері страхового фонду документації (далі – СФД) та забезпечення їх відповідності вимогам міжнародних стандартів проводять дослідження матеріалів міжнародних стандартів, здійснюють аналізування їх основних вимог, вивчають їх положення та систематизують, узагальнюють отриману інформацію. Результати досліджень матеріалів міжнародних стандартів впроваджують у наукову та науково-технічну діяльність.

Актуальність проведення досліджень міжнародних стандартів полягає в необхідності гармонізації нормативної бази державної системи СФД у частині відповідності проектам міжнародних стандартів для застосування міжнародних досягнень науки, техніки та технології, впровадження нового устаткування,

сучасних матеріалів та підвищення рівня науково-технічної продукції сфери СФД.

Тільки за 2022-2023 роки у ході досліджень було опрацьовано та проаналізовано 47 міжнародних стандартів, рекомендовано для застосування – 20, впроваджено в наукові роботи сфери СФД – дев'ять.

Використання матеріалів міжнародних стандартів дозволяє застосовувати нові технології в процес створення, формування, ведення та використання СФД, сприяє підвищенню ефективності виконання наукових робіт, відкриває доступ до нових знань та сучасних технологій.

НАПОВНЕННЯ БАЗИ ЗНАНЬ ІНФОРМАЦІЙНОЇ СИСТЕМИ МЕТОДОМ АВТОМАТИЧНОГО ПЛАНУВАННЯ

Яценко Андрій Олександрович

молодший науковий співробітник

Фізико - механічний інститут ім. Г.В. Карпенка НАН України

ORCID ID/0000-0001-9755-2052

Широке впровадження інтелектуальних систем підтримки прийняття рішень гальмується відсутністю методів і технологій автоматичного наповнення бази знань в процесі експлуатації таких систем. Розв'язання цієї проблеми знаходиться у площині застосування технологій автоматичного планування. Напрацьовані у цій методи і алгоритми обчислення оптимальної стратегії вирішення задач, які строго сформульовані у термінах логіки предикатів, дозволяють чисельно оцінювати корисність нових повідомлень і таким чином ранжувати інформацію за важливістю та автоматично відбирати суттєву інформацію для внесення її до бази знань.

Постійне самонавчання є ключовою особливістю систем підтримки прийняття рішень (СППР). Створена людиною система правил засобами дескриптивної логіки вносить у СППР родовий дефект статичності. Лише керовані даними самонавчальні системи можуть зберігати свою актуальність протягом тривалого періоду їх експлуатації. Для забезпечення ефективного самонавчання необхідна особлива архітектура системи. Опрацьовані клінічні дані повинні бути основою навчального набору даних для першого, нижчого рівня попередньої обробки та навчання. Його статистичний аналіз має призвести до індуктивного розпізнавання правил на другому рівні навчання. Крім іншого, для цієї мети він повинен включати факторний, кластерний, дискримінантний аналіз та інший вид первинної статистичної попередньої обробки. Такі підготовлені дані можуть бути оцінені з точки зору їх клінічної корисності на третьому найвищому рівні навчання шляхом включення в попередньо вже побудовану оптимальну стратегію та порівняння нової оцінки очікуваної корисності з корисністю, отриманою перед врахуванням цих нових даних. Якщо отриманий приріст очікуваної корисності перевищує певний поріг, дані включаються в базу знань СППР. Цей підхід до навчання є керованим даними та цілеспрямованим, що принципово відрізняє цей метод від усіх інших, оскільки він виконується на рівні прагматичного аналізу клінічних даних.

З огляду на необхідність прийняття рішень з урахуванням віддалених наслідків природним було б використання методів і технологій автоматичного планування в умовах невизначеності. З метою забезпечення цього база знань СППР по суті повинна бути побудована як оптимальна стратегія для прийняття клінічних рішень з ієрархічною структурою, де система частково впорядкованих рішень будь-якого нижчого рівня буде представлена якимось складним «стратегічним» рішенням на один рівень вище, створення такої собі «ієрархічної

мережі задач» (Hierarchical Task Network – HTN). Ієрархічне планування використовує впорядковані набори абстракцій для контрольованого пошуку. Такий підхід вважається ефективним для вирішення складних проблем планування. За певних умов це дозволяє зменшити розмірність простору пошуку від експоненціального до лінійного.

Для оцінки очікуваної корисності стратегії в умовах невизначеності як поточних, так і майбутніх обставин і невизначеності поточного стану (діагнозу) застосовний підхід Маркова, згідно з яким для оцінки кінцевої стратегії слід враховувати лише поточний стан і наступні стани системи. Цей підхід відомий як частково спостережуваний марковський процес прийняття рішень (Partly Observable Markov Decision Process). Розроблено ряд достатньо ефективних алгоритмів вирішення проблем POMDP, відкритих для широкого застосування, оскільки вони доступні за ліцензією Creative Commons. Основна ідея POMDP полягає в поданні задачі планування як задачі оптимізації [1, 2].

У марківських процесах прийняття рішень виділяють наступні властивості:

1. Середовище моделюється як стохастична система, тобто це система з недетермінованими переходами між станами, з розподілом функції імовірності на кожен перехід. Отже, дії (переходи) моделюються на основі розподілу функції імовірності.
2. Цілі визначаються значеннями функції корисності.
3. Плани подані у вигляді стратегій, які визначають ті дії, які потрібно виконувати в тому чи іншому стані.
4. Проблема планування розглядають як задачу оптимізації, в якій алгоритми планування будують план, що максимізує функцію корисності.
5. Частково спостережуване середовище моделюється на основі імовірного стану. Імовірний стан – це розподіл імовірності перебування в деякому стані на усі можливі стани [3]. Проблема планування при частковому спостережуваному середовищі розв'язується як задача планування при повністю спостережуваному середовищі в просторі імовірнісного стану і створенні стратегій, які зіставляють імовірні стани з діями.

Підхід індуктивного навчання використовується для зберігання та використання стандартних тривіальних рішень, що допомагає значно спростити весь процес прийняття рішень. Нове рішення POMDP шукається лише у випадку появи нових початкових умов, які виходять за їх визначені межі. Таким чином, подолання надмірної обчислювальної складності процедур синтезу (декомпозиції) плану HTN може бути досягнуто шляхом субоптимального планування, при якому необхідність точних розрахунків на всіх рівнях і етапах плану замінюється індикативними оцінками. При цьому такі оцінки робляться стільки кроків вперед, скільки дозволяють обчислювальні ресурси та необхідність приймати рішення в режимі реального часу.

Задача побудови універсальної онтології наштовхується на ряд наразі невирішуваних проблем 1) відмінності парадигм (моделей світу) різних галузей знань та методологій їх формування; 2) термінологічної неоднозначності та суперечності в рамках навіть різних наукових шкіл однієї галузі знань; 3)

принципової залежності термінології від задач, які формулює і намагається вирішити кожна конкретна парадигма. Спроба об'єднати різні термінологічні системи у єдину онтологію була зроблена в рамках проекту WordNet [4, 5]). Утворена таким чином таксономія множин синонімів – так званих «синсетів», яка містить понад 155 тис. понять, організованих у близько 176 тис. синсетів, дає лише загальне уявлення про термінологічну структуру англійської мови, тоді як її застосування у якійсь спеціальній предметній області, яка могла б мати практичне значення, приводить до усе того ж комбінаторного вибуху при необхідності автоматичного пошуку найбільш відповідного до тематики сенсу того чи іншого терміну.

Реальний практичний ефект можуть дати спеціалізовані онтології, про що свідчить, наприклад, успішний досвід побудови і застосування Unified Medical Language System – UMLS [6]. UMLS – це репозиторій біомедичних словників, розроблених Національною бібліотекою медицини США.

Слід враховувати, що побудована в процесі навчання онтологія отримує неоптимальну структуру. Деякі поняття та зв'язки між ними використовуються набагато частіше ніж інші. Беручи до уваги, що операції логічного виведення на графах, якими є структури онтології, дуже ресурсоємні, їх практичне застосування вимагає встановлення обмеження на загальний розмір (об'єм) онтології, внаслідок чого в процесі навчання етапи внесення нових понять і зв'язків необхідно чергувати з етапами вилучення відповідного числа раніше внесених найменш важливих елементів даної онтології. Визначити міру важливості кожного поняття онтології та врахувати при її періодичній структурній оптимізації для забезпечення максимальної ефективності планування може правильно збудований алгоритм семантичного зважування понять та зв'язків, застосування якого створить необхідну гнучкість та адаптивність такої онтології.

Отже Інформаційні системи підтримки прийняття рішень слід будувати як онтолого-керовані агентні системи, засновані на спеціалізованій базі знань, яка виконує функцію оптимальної стратегії і дозволяє оцінювати пертинентність нової інформації, що забезпечує таким чином її здатність до самонавчання.

Список літератури

1. Malik G. Automated Planning Theory & Practice / G.Malik, N. Dana, P. Traverso – San Francisco : Morgan Knaufman, 2004. – 635 p.
2. Stuart J. Russell, Peter Norvig. Artificial Intelligence: a modern approach. 2009. Pearson.
3. Brazianus D. POMDP solution methods: technical report / D.Brazianus – Toronto: University of Toronto, 2003 – 24 c.
4. Fellbaum C: WordNet: An Electronic Lexical Database Cambridge: Bradford Books; 1998
5. Miller G.A. Wordnet: A lexical database for English / G.A. Miller // Communications of the ACM Vol. 38, No. 11. – 1995. – Pp. 39–41.

6. Bodenreider O. The Unified Medical Language System (UMLS): integrating biomedical terminology. *Nucleic Acids Res.* 2004 Jan 1;32(Database issue):D267-70. doi: 10.1093/nar/gkh061. PMID: 14681409; PMCID: PMC308795.

ВПРОВАДЖЕННЯ ІННОВАЦІЙНИХ МЕТОДІВ У ТУРИСТИЧНЕ ПІДПРИЄМСТВО

Бащак Марія Миколаївна

аспірант, кафедра "Підприємництво та туризм",
Одеський національний морський університет, м.Одеса

Туристична галузь є важливою складовою економіки багатьох країн і вимагає постійного вдосконалення та адаптації до змінних умов ринку. Інновації можуть стати ключовим фактором, який допоможе туристичним підприємствам досягти конкурентних переваг і забезпечити стале зростання. Інновація, будучи процесом або продуктом, може стати однією з визначальних статей доходу туристичного підприємства, суттєво впливаючи на його конкурентоспроможність [1].

Роль інновацій у туристичній галузі впливає на залучення клієнтів, покращення якості послуг, оптимізацію управління, підвищення ефективності маркетингу та створення нових продуктів та пропозицій.

Термін "інновація", в сучасному його розумінні, першим став застосовувати у 30-х роках XX ст. Й. Шумпетер (Австрія), який підкреслював, що інновація – це суттєва зміна функції виробленого, що складається в новому з'єднанні і комерціалізації всіх нових комбінацій, заснованих на використанні нових матеріалів і компонентів, впровадженні нових процесів, відкритті нових ринків, впровадженні нових організаційних форм.

Основні функції інновацій:

- вони втягують у виробництво нові продуктивні сили, сприяють підвищенню продуктивності праці й ефективності виробництва, скорочують різного роду витрати;
- підвищують рівень життя кожної людини й суспільства в цілому за рахунок різноманітності і якості виробленої продукції й послуг, задоволення потреб населення;
- допомагають привести у відповідність структуру виробництва зі структурою потреб, що змінилися, сприяють підтримці рівноваги між попитом та пропозицією, між виробництвом і споживанням;
- є результатом застосування творчих можливостей і знань конкретної особистості, людського інтелекту, що, у свою чергу, стимулює подальший ріст творчої діяльності [2].

Основні інноваційні методи, які можуть бути впроваджені в туристичних підприємствах, таких як штучний інтелект, віртуальна реальність, блокчейн та інші, для покращення туристичного досвіду, управління резерваціями та лояльністю клієнтів. Вони можуть покращити процеси бронювання, взаємодію з клієнтами, особистий досвід туристів та забезпечити більш ефективне управління туристичними підприємствами.

Інновації дозволяють туристичним підприємствам розширювати та збагачувати туристичний досвід. Впровадження нових інтерактивних технологій, таких як доповнена реальність та віртуальна реальність, може створити унікальні туристичні пристрасі, підвищити відчуття присутності та сприяти більш глибокому зануренню в місцеву культуру та традиції.

Інноваційні методи маркетингу здійснюють важливу роль у залученні та утриманні клієнтів. Використання цифрових медіа, соціальних мереж, персоналізованого маркетингу та аналітики дозволяє підприємствам ефективно комунікувати зі своєю аудиторією, розробляти інноваційні рекламні кампанії та підходи до продажу послуг.

Інноваційні методи включають у себе й аспекти сталого розвитку та відповідного туризму. Туристичні підприємства можуть впроваджувати екологічно чисті технології, пропонувати сталі туристичні продукти, сприяти місцевому розвитку та культурній спадщині, що сприяє стійкості та збереженню природних та культурних ресурсів.

Переваги використання інноваційних методів:

Використання інноваційних методів у туристичному підприємстві відкриває безліч переваг:

1.Покращення конкурентоспроможності: Інновації дозволяють туристичним підприємствам відокремитися від конкурентів і пропонувати унікальні продукти та послуги. Це збільшує їх привабливість для клієнтів та збільшує збільшення ринкової частки.

2.Покращення якості послуг: Інновації можуть покращити якість туристичних послуг шляхом впровадження нових технологій, процесів та підходів. Це дозволить забезпечити задоволення клієнтам, збільшити рівень задоволення та побудувати позитивну репутацію підприємства.

3.Залучення нових ринків: Інновації можуть допомогти туристичним підприємствам залучати нові сегменти ринку, такі як молоді туристи, екологічні туристи або туристи зі спеціальними інтересами. Це розширює конкурентну аудиторію та відкриває нові можливості для зростання.

4.Ефективніше управління: Інноваційні методи дозволяють підвищити ефективність управління туристичним підприємством. Вони спрощують процеси бронювання, фінансового управління, маркетингу та лояльності клієнтів, що забезпечує більш ефективне функціонування бізнесу.

5.Stale development: Інновації можуть сприяти сталому розвитку туристичного сектору, зменшенню впливу на довкілля та збереженню природних та культурних ресурсів. Впровадження екологічно чистих технологій та практика, сприяння місцевому розвитку та соціальна відповідальність підприємства можуть забезпечити тривалий успіх збереження та природного середовища.

Впровадження інноваційних методів також пов'язане з деякими викликами:

1.Фінансові обмеження: Реалізація інноваційних проєктів може вимагати значних фінансових вкладень. Туристичні підприємства можуть стикатися з обмеженими ресурсами, що ускладнює впровадження інновацій.

2. Технологічні бар'єри: Використання нових технологій може вимагати спеціалізованого обладнання, програмного забезпечення та навичок персоналу. Відсутність технологічної готовності може стати перешкодою для успішної реалізації інновацій.

3. Культурні перешкоди: Впровадження інновацій може супроводжуватися опорою та опірм з боку персоналу та стейкхолдерів. Культурні зміни та навчання можуть бути необхідними для успішного прийняття інновацій.

4. Швидкість змін: Туристична галузь є динамічною і швидкозмінною. Інновації вимагають часу на розробку та впровадження, але протягом цього часу можуть з'явитися нові тенденції та технології, які вимагають постійного оновлення та адаптації.

Підсумовуючи варто зазначити, використання інноваційних методів у туристичному підприємстві є ключовим елементом для досягнення конкурентоспроможності та сталого розвитку. Впровадження новаторських технологій, покращення туристичного досвіду, інноваційний маркетинг та відповідний туризм створюють нові можливості для підприємств у туристичній галузі. Однак, важливо забезпечити належну підготовку та навчання персоналу, щоб вони були компетентні у використанні цих інноваційних методів. Крім того, необхідно забезпечити доступність технологічних рішень для всіх рівнів туристичного підприємства, включаючи малі і середні підприємства. Інноваційні методи можуть бути дорогими, і тому необхідно розробляти стратегії, які дозволяють залучити фінансові ресурси для їх впровадження. Крім того, необхідно постійно відстежувати та оцінювати ефективність використання інноваційних методів у туристичному підприємстві. Це дозволить виявити потенційні проблеми та здійснювати коригування в процесі їх реалізації. Також важливо враховувати потреби та вподобання туристів, адаптувати інноваційні методи до їхніх вимог та очікувань. Загалом, успішне використання інноваційних методів у туристичному підприємстві вимагає цілісного підходу, який охоплює підготовку персоналу, доступність технологічних рішень, фінансування, ефективну оцінку та адаптацію до потреб туристів. Забезпечуючи ці умови, підприємства зможуть здобути конкурентну перевагу, залучати більше клієнтів та сприяти сталому розвитку туристичної галузі.

Список літератури:

1. Корнілова, В.В. (2018). Практичний аспект застосування інновацій у туристичному бізнесі. Інвестиції: практика та досвід, 7, 25 – 3
2. Кальченко О. М. Теоретичні аспекти інноваційної діяльності підприємств туристичної діяльності / О. М. Кальченко // Вісник Чернігівського державного технологічного університету. Серія : Економічні науки. – Чернігів, 2012. – С. 56-58.

Scientific publications

MATERIALS

The XXVIII International Scientific and Practical Conference
«Unusual methods of development of science and thoughts»

Madrid, Spain. 182 p.

(July 17 – 19, 2023)