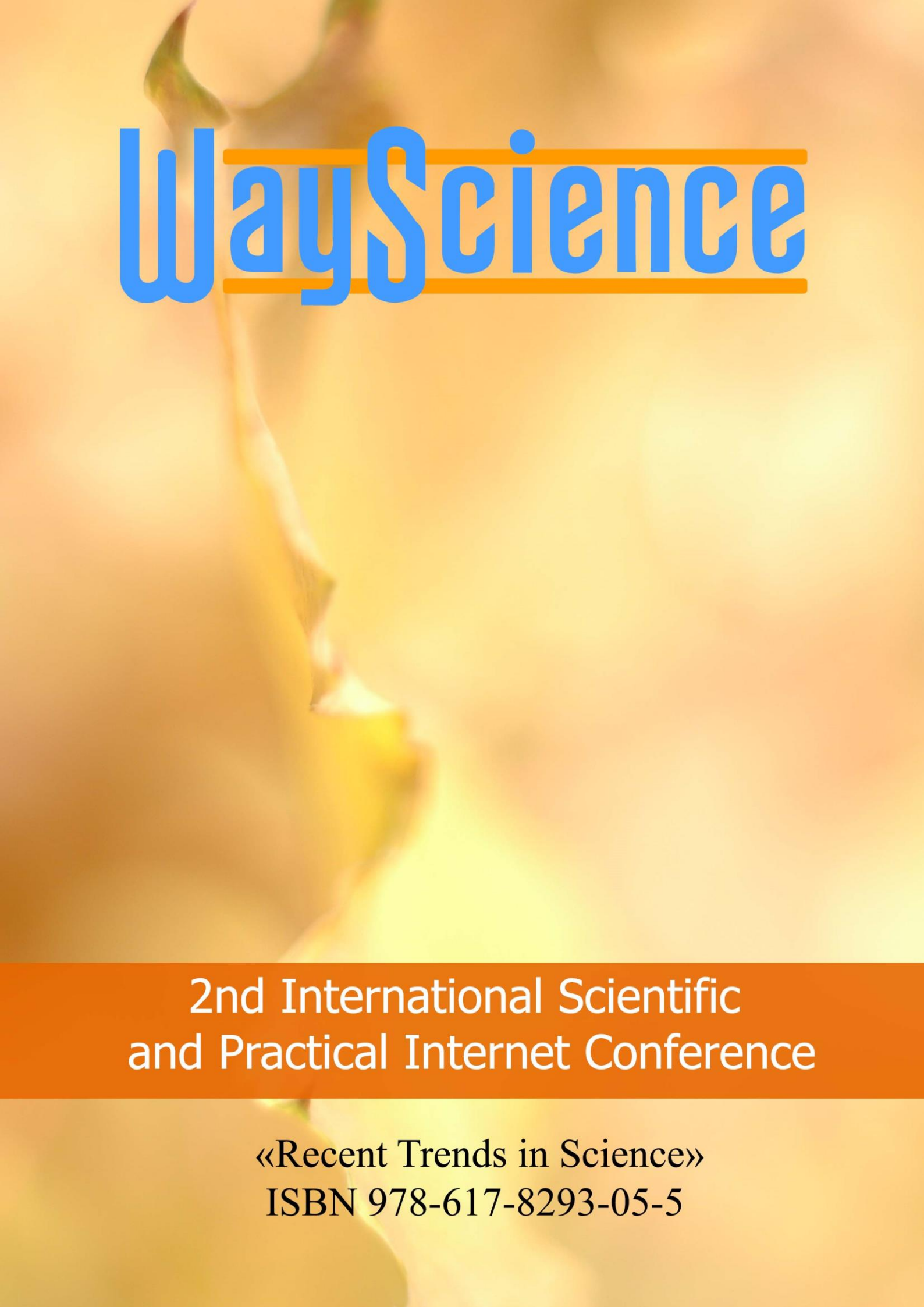




WayScience

2nd International Scientific
and Practical Internet Conference

«Recent Trends in Science»
ISBN 978-617-8293-05-5



2nd International Scientific
and Practical Internet Conference

«Recent Trends in Science»
ISBN 978-617-8293-05-5

Editorial board of International Electronic Scientific and Practical Journal «WayScience»
(ISSN 2664-4819 (Online))

The editorial board of the Journal is not responsible for the content of the papers and may not share the author's opinion.

Recent Trends in Science: Proceedings of the 2nd International Scientific and Practical Internet Conference, May 4-5, 2023. FOP Marenichenko V.V., Dnipro, Ukraine, 325 p.

ISBN 978-617-8293-05-5

2nd International Scientific and Practical Internet Conference "Recent Trends in Science" devoted to modern vectors of development.

Topics cover all sections of the International Electronic Scientific and Practical Journal "WayScience", namely:

- public administration sciences;
- philosophical sciences;
- economic sciences;
- historical sciences;
- legal sciences;
- agricultural sciences;
- geographic sciences;
- pedagogical sciences;
- psychological sciences;
- sociological sciences;
- political sciences;
- philological sciences;
- technical sciences;
- medical sciences;
- chemical sciences;
- biological sciences;
- physical and mathematical sciences;
- other professional sciences.

Dnipro, Ukraine – 2023

GEOGEBRA PROGRAM ON THE UNDERSTANDING OF THE SYSTEM OF LINEAR EQUIVALENT TRACES OF THE 6th CLASS STUDENTS

Aituar Arailym

7M01501 – Mathematics (Scientific pedagogy) 1st year master's student
Kazakh National Women's Teacher Training University, Almaty, Kazakhstan
arailym_aituar@mail.ru, +77002214843

Abstract. *In this work, the problem of determining the influence of the system of algebraic linear inequalities on the progress of students in learning with the help of the interactive computer program GeoGebra was considered. 30 students participated in the research. Students were divided into experimental and control groups. The lesson in the experimental group was conducted using the Geogebra program, and the lesson in the control group was conducted using the traditional method. This study was carried out for 6 days. At the end of the study, the results of the two groups were differentiated and the question whether the Geogebra program was effective or not was answered.*

Keywords: *Inequalities, system of linear inequalities, GeoGebra, efficiency, perception, effect.*

Introduction. Mathematics is a compulsory subject in school in Kazakhstan. Set theory, arithmetic, set theory, algebra, geometry, statistics and probability theory are included in the basic school curriculum (1-8 classes). System of linear inequalities belongs to algebra course. Many digital programs are supported in the course of teaching mathematics at school . Let's list some of them. They are: Maple, Mathlab, Mathcad and others. GeoGebra is one such program. Many studies have been conducted on the effectiveness and importance of using GeoGebra in the classroom . For example, in the paper [1] studied the effect of GeoGebra on student achievement in teaching trigonometry.

The use of mathematical software is very convenient for effective, creative, collaborative and self-learning [2]. Digital resources encourage students to learn comprehensively and help with mathematical modeling and visualization of mathematical shapes and forms [3]-[5].

The main purpose of the study is to study the effect of GeoGebra program on solving the system of linear inequalities in mathematics class on students' learning progress in mathematics and to study students' perceptions of the effectiveness of GeoGebra program in teaching mathematics.

Main results. A quasi-experimental methodology was used for the research. Classes A and B of the sixth class of a school in Almaty were selected for the study . There are 15 wrestlers in each class. Students were not told about the experiment. In addition, both groups of students did not know about GeoGebra software before the experiment. Two classes were divided into experimental and control groups.

Table 1

Groups	Pre-Research	Methods	Post-Research
Experimental	Q1	With the help of GeoGebra	Q3
Control	Q2	Traditional	Q4

Here, Q1= In the experimental group n test taken before the study,

Q2= Post-test in the experimental group,

Q3= Test taken before study from control group B

Q4= Post-test for the control group

A goal-achieving test was designed to obtain a pre-test and post-fracture test. There were 20 questions in the pre-test and 50 questions in the post-test. In addition, a special "Rating scale" (descriptor) was created to evaluate the perception of the experimental and control groups. According to the fracture program, two groups were educated for 6 days. In this regard, 6 lesson plans were prepared for the experimental and control groups.

Table 2 shows that there is no difference in the average scores of the experimental and control groups in mathematics.

Table 2. Groups between to evaluate test results up to

Groups	Sample	Mean	S.D.	p- value
Experimental	15	9,26	2,089	0,939
Control	15	9,33	1,946	

Table 3 shows the performance of students in the experimental and control groups in the group significantly the difference was found and the effect size ($d=0.82$) was found to be high. This GeoGebra school level linearity inequalities of teaching the most Good tool that shows.

Table 3. Results of post-test between groups

Groups	Sample	Mean	S.D.	p- value	Effect size
Experimental	15	22,13	2.31	0.02*	0.819
Control	15	18.4	4.28		

*p- value <0.05 (i.e important)

Research finished after experimental and control groups lesson acceptance effect was evaluated. Students linearity inequalities and general in mathematics GeoGebra use about understood know for special survey done. Questionnaire Out of 9 questions lives _ All questions from 1 to 10 Honey with a scale was evaluated. Price to put method coming from 1 to 5 is low, from 6 to 8 is average, from 9 to 10 it was suggested that it is high.

Linearity inequalities in teaching GeoGebra to use acceptance level up that we understood. Summarize coming This software design mathematical concepts to master, mathematical content to visualize and students creative, interesting and to yourself reliable to do that it will help we noticed. So as well as mathematics teaching for is necessary and is important that showed.

Conclusion. GeoGebra is a good tool for teaching linear inequality systems and has a significant impact on how students calculate linear inequality systems. With the help of GeoGebra, we made sure that the students in the class showed a good desire to study mathematics, understand mathematical concepts, as well as self-confidence, creativity, visualization of mathematical content. The study was limited to a small group of sixth class students, so more research is needed in different classrooms with a similar theme . As for the results of the study, the computer interactive Geogebra is an indispensable program for teachers, and it is very useful for students to improve their visual perception and conceptual understanding and it can be used in the future.

References:

1. Zengin, Y., Furkan, H., & Kutluca T.. The effect of dynamic mathematics software GeoGebra on student achievement in teaching trigonometry. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 31(2011), 183–187.

2. Joshi, D. R.. Influence of ICT in Mathematics Teaching. International Journal for Innovative Research in Multidisciplinary Fields, 3(1), 7–11.
3. Dogan M., Icel R.. Effect of Using GeoGebra on Students' Success: An Example about Triangles Paper presented at the Third International Conference on Innovations in Learning for the Future 2010: e-Learning: First Eurasia Meeting of GeoGebra (EMG). Istanbul, Turkey, 11-13 May 2010
4. Dirgha Raj Joshi, Kailash Bahadur Singh. Effect of Using Geogebra on Eight Grade Students' Understanding in Learning Linear Equations
5. Kamariah, AB, Ahmad Fauzi, MA, & Rohani, AT (2010). Exploring the effectiveness of using GeoGebra and e-transformation in teaching and learning Mathematics. Advance Educational Technologies, 19–23.

GROSS MARGIN ANALYSIS OF *FONIO (DIGITARIA SPP)* PRODUCTION AMONG SMALLHOLDER FARMERS

Alamanjo C.C.¹

Onuwa G.C.²

¹Department of Agricultural Technology, Federal College of Forestry, Jos, Nigeria

²Department of Agricultural Extension and Management, Federal College of Forestry, Jos, Nigeria

*Corresponding Author (onuwa@gmail.com;08035606473)

Abstract. This study analyzed the gross margin of fonio production among smallholder farmers in Jos-East, Plateau state, Nigeria. Multi-stage sampling technique was used to collect data from 120 respondents. Data collected was analyzed using gross margin techniques. The estimated gross margin was ₦58,880/ha; while the benefit-cost ratio was ₦1.3; implying that fonio production was relatively profitable in the study area. Improved access to and affordability of agricultural credit, adequate input supply, development and adoption of agricultural technologies and improved extension services are strongly recommended.

Keywords: Benefit-cost ratio, crop production, fonio (acha), profitability, smallholders

Introduction

Food remains the basic need for Africans where famine is a continuous enemy of peace and stability in the mostly agrarian continent. *Fonio (acha)* belongs to the family of *granule* and originated in Africa. [1] Noted that *Fonio* has been cultivated for over a thousand years in most African countries across the savanna. They particularly identified Mali, Guinea, Burkina Faso and Nigeria as the major producers in West Africa. In West Africa, the two common species cultivated are *Digiteria exilis* or fonio, white *fonio*, fundi or findi, acha, hungry rice and *Digiteria iburua* or black *fonio*, ibura, etc. of the two species, white *fonio (Digiteria exilis)* is the most widely grown and used. *Fonio* is a small herbaceous plant that grows to the height of 30cm-80cm and grain size of 1.5mm length and 0.9mm width giving it an almost oblong shape [2]. The seed is tiny in nature compared to the seeds of other cereals. *Fonio* have enormous traditional and technological uses [3]. In Nigeria, *Fonio* is grown in commercial quantity in various parts of country with an estimated production of about 70,000 metric tons per annum [4]. *Fonio* is extremely tolerant to high rainfall during the growing season, and it does not grow well under drought conditions. The annual rainfall distribution for growing *Fonio* ranges from 250-1,500mm while the temperature requirement in its cultivation is not specific as it grows in a varied terrain and environment [5]. *Fonio* is regarded mainly as crop of the savanna ecological zone and so needs moderate humidity for high performance. This native African grain crop fit perfectly into the low input farming systems of resource poor farmers because of its unique ability to withstand drought and tolerate poor and marginal soils [6]. *Fonio*, though one of the oldest and richest cereals of West Africa, is still unknown to many people and neglected by research and extension service, which has led to decline in its cultivation. Consequently, *Fonio* can no longer compete with crops that have come to dominate the world food supply and are supported by improved seed supply, production and post-harvest technologies and extension services. The crop has received but a fraction of the attention accorded to other cereal crops considering its importance in rural economy and its potentials for increasing food supply. *Fonio* production and processing have been at a zero mechanization level and no proper research has been carried out towards its mechanization in Nigeria [7]. There are no machines for planting, harvesting, threshing and dehulling of *Fonio* to technologies that can support its mass production. Raising agricultural productivity, reducing food insecurity and poverty is an important policy goal for concerned government since agriculture plays a major role in the economy of many developing countries, as it is a significant source of nourishment for citizens and a means

of livelihood for the most vulnerable members of this country [8]. Therefore, increasing farm productivity requires one or more of the following; an increase in output and input with output increasing proportionately more than inputs; an increase in output while inputs remain the same; a decrease in both inputs and output with input decreasing more; or decreasing input while output remains the same[8]; [9]. Therefore this study aims to analyze the profitability of *fonio* production among smallholder farmers.

Methodology

Study Area

Jos-East Local Government Area (LGA) is in Plateau state, Nigeria; with coordinates between latitude 9°55'N to 9°06'E and longitude 9°17'E to 9°10'E. It has a total land mass of 1,020km² (390m²), scattered with bushes and grasses, rocky outcrops and fragments; with a projected population of 115,700 [10]. It has an average rainfall of 1411mm and comprises of five (5) districts; Fobor, Fursum, Shere, Maigemu and Federe. It is landscaped with high plains of rocks that range from 1220m to 1450m above sea level [10].

Sampling Technique

A multi stage sampling technique was employed for this study, in the first stage, Jos-east LGA was purposely selected due to the prevalence of *fonio* farmers. The second stage entails random selection of some villages from each district. Sample size was estimated from the sample frame at constant proportionality of 20% (0.2). The last stage involved the purposive selection of 120 respondents.

Method of Data Collection

Primary data were collected from *fonio* farmers in the study area, through the administration of well-structured questionnaires, oral interviews and physical observation.

Analytical Techniques

Data collected was analyzed using the gross margin technique to determine the profitability of *fonio* production in the area.

Gross Margin Analysis

The gross margin model is expressed in equation (1) as:

$$G.M = TR - TVC \dots \dots \dots (1)$$

Where: GM=gross margin, TR=total returns, TVC=total variable costs

To determine the financial solvency of *fonio* production the Benefit-cost ratio was estimated and expressed mathematically as adapted from [11] in equation (2) as:

$$\text{Benefit-cost ratio (BCR)} = GM \div TVC \dots \dots \dots (2)$$

Where: GM=gross margin; TVC=total variable cost

Gross Margin Analysis

Table 1: Profitability of *Fonio* Production per Hectare

Factors	Amount(₦/ha)	%
Variable Cost (V.C) (₦):		
Labour	15,350	33.3
Seed	6,200	13.4
Farm tools and Implements	10,820	23.5
Agrochemical	13,750	29.8
Total Variable Cost (TVC)	46,120	100
Total Revenue(300kg/ha; @₦350/kg)	105,000	
Gross margin	58,880	
Benefit-Cost ratio	1.3	

Source: Field survey (2018)

Table 1 revealed that labour cost constituted 33.3% of the total cost of *fonio* production. Cost of agrochemicals (29.8%) and farm tools/implements (23.5%) were significant components of *fonio* production cost. The gross margin of *fonio* production was ₦58,880 per ha; while the estimated benefit-cost ratio was ₦1.3, implying that *fonio* production was a relatively profitable

venture in the study area. This conforms to [11]; [12] who posited comparable outcomes on profitability of arable crop production.

Conclusion and Recommendations

This study therefore reveals that *fonio* production in the study area was relatively profitable. Based on the findings of this study, the following recommendations are proposed:

- i. Formulation of policies that will make credit facilities accessible and affordable to *fonio* farmers.
- ii. Formulation of policies that will improve adequate supply of production technology and farm inputs to *fonio* farmers in the area.
- iii. Development and provision of modern storage and processing facilities for smallholder *fonio* farmers.
- iv. Extension activities in the study area should be intensified for delivery and dissemination of improved farming techniques and modern practices that enables farmers to efficiently utilize available resources; and optimize farm output and income.

References:

1. Gyang, J.D., and Wuyep, E.O. (2005). Fonio: The grain of life. A Bi-annual Publication of the Raw Material Research and Development Council. 6(1):39-41
2. CIRAD (2004). An Africa cereal crop. French Agricultural Research Centre for International Development, Paris: 83-97.
3. Jideani, I.A. (1999). Traditional and possible technological uses of *Digitaria exilis* (fonio) and *Digitaria iburua* (iburu): A review. *Plant Foods Human Nutr.* 54:363-374
4. Central Bank of Nigeria (2008). Annual report and statement of account: 84-86
5. Phillip, T., and Itodo, A. (2008). Fonio (*Digitaria* Spp): A Rediscovered Indigenous Crop of West Africa. *Agricultural Engineering International*, 3(23): 39
6. Aslafy, J.H. (2003). Organic Fonio to woo Europe. *Spore Publication* (10)
7. Philip, T.K. (2011). Development of a fonio (*digitaria exilis*) dehulling machine. Ph.D. Thesis, University of Agriculture, Makurdi, Nigeria.
8. Adewuyi, S.A (2006). Resource Use Productivity of Rural Farmers in Kwara State, Nigeria." *International Journal of Agricultural Sciences, Sciences, Environment and Technology* 1(1): 44 -50.
9. Oni, O.A., Salman, K.K., and Idowu, B.O. (2011). Social Capital Dimension and Food Security of Farming Households in Ogun State, Nigeria. *Journal of American Science*, 7(8):776 – 783.
10. National Bureau of Statistics (NBS) (2012). Socio-economic Survey on Nigeria. First Quarter Report, NBS, Abuja.
<https://www.nigerianstat.gov.ng/pdfuploads/NBS%202012%20Q1%20GDP%20Report.pdf>
11. Onuwa, G.C., Mailumo, S.S., and Okeke-Agulu, k.I. (2018). Profitability Analysis of Cowpea Production Enterprise among Smallholder Farmers in Kanke LGA of Plateau State, Nigeria. *Proceedings of the 27th Annual congress of the Rural Sociological Association of Nigeria (RuSAN)*, Zaria, Kolawole, A., Adekun, O.A., Adeola, R.G., Farinde, A.J., Adeola, R.G., Akinbile, L.A. and Yekinni.O.T. (eds.) 217-220. Published by RuSAN.
12. Organization for Economic Cooperation and Development (OECD) (2011). *Fostering Productivity and Competitiveness in Agriculture*, OECD, Paris

FUTURE-SE: THE NEOLIBERALISM GIVES ITS SHOUT**Amado G.T.R.**Linguistics Master Degree
Federal University of Uberlandia
giselly@ufu.br

Language is an essential human faculty, and it is through language that individuals and society come together. According to Pêcheux (1995), language is materialized in ideology, and this is evident through language itself; thus, language is inherently ideological. For this reason, “discourse, which is the way language is used in social contexts, is an object of study in the realm of language that involves analyzing the relationship between the subject and their socio-historical-ideological context” (AMADO, 2018, p. 30). Therefore, in this paper, we aim to conduct a discursive analysis of the government program FUTURE-SE and its proposal. Specifically, we will examine the effects of the meanings produced in the video (FUTURE-SE. Available at: <https://www.youtube.com/watch?time_continue=44&v=KrQhIq2G81c>. Accessed: 2 May 2023.) released during the program's launch.

The program was launched during a time when 63 universities and 38 federal educational institutes were facing a 50% budget cut. This made the launch of the program unfavorable for higher education institutions to receive it positively, despite the guarantee of financial autonomy for universities and federal institutes in Brazil. Furthermore, the program's emphasis on marketing-oriented courses was not appealing to many, and the education minister presented it as a business opportunity to be managed by service orders and junior companies that should raise funds from private companies for universities.

The FUTURE-SE video emphasizes the program's technological aspect along with its name. The use of impactful sound effects and phrases creates an environment that encourages the success of education. The video highlights elements of efficiency, effectiveness, and innovation that are intended to be associated with the program. The government team chose the name "FUTURE-SE" using the noun "future" conjugated as if it were a verb in the imperative.

While the Portuguese language does not have the verb "futurar" or its verbal inflection "futurar-se" in its lexicon, the imperative meaning associated with the word "FUTURE-SE" is readily understandable. This is because meaning is tied to usage, value, and reference in language, and it is the fundamental condition that all linguistic units must satisfy at every level, as per Benveniste (1991).

The program's name, FUTURE-SE, functions as a call to action that must be followed. The government's imperative order is discursively linked to the positive attributes of new information technology, which are prominently featured in the video both visually and textually. The new information technology is associated with technological innovations, new discoveries, speed, efficiency, and other attributes that suggest replacing the outdated with the best, highest quality, and greatest agility.

These impositions are similar to the fast-food industry and the principles of McDonaldization (RITZER, 2004) in educational and training practices. They prioritize success metrics, ensuring that the system produces expected results, controls operations, and emphasizes efficiency in achieving positive outcomes. These terms are not unfamiliar to us socially, as they are core values that drive capitalist systems. They also illustrate the neoliberal administrative discourse that appears in educational contexts, such as in the video, with terms like "entrepreneurs", "productivity", "management" and "governance".

Administrative terms related to education were heavily emphasized in Brazil following the MED/USAID AGREEMENT (ARAPIRACA, 1979), a series of agreements between the Ministry of Education (MEC) and the United States Agency for International Development (USAID) starting in 1964 during Brazil's military regime. The agreement's main objective was to reform Brazilian

education according to US standards, imposing "a new teaching efficiency corresponding to that observed in the industrial production process" (ARAPIRACA, 1979, p. 152).

Since that time, neutrality was argued as a positive attribute because it was deemed economically advantageous for education to be directed by capitalist modes of production. In 2019, the Brazilian government required neutrality, mobilizing the same meanings regarding the effectiveness and efficiency of the United States, which were also desired during the military dictatorship. Such "superstructural social intervention practices have come to reflect the new mood of neo-capitalist philosophy, and education, of course, was the main area involved, even counting on the uncritical stance of colonized educators" (ARAPIRACA, 1979, p. 152).

The spelling of the program name also has a significant impact on its meaning. Following the rules of netiquette, the use of capital letters in written communication indicates shouting. Therefore, it is important to note that the name of the program, FUTURE-SE, appears in all capital letters throughout the video, which creates a sense of urgency and command. The name is not verbally pronounced, but it is presented in a way that conveys a loud and imposing voice. If the spelling were in lowercase letters, such as "future-se", the tone and impact of the name would have been different.

Following the same logic of imposition by shouting, the other impact phrases of the video are written in capital letters and also function as absolute truths (FOUCAULT, 2010), what suggest the success of the program. In addition, the names of several companies that are already consolidated in the financial market and are known by the world population are prominently displayed, signifying them as successful companies and models to be emulated: "THIS IS OUR INSPIRATION". The success of these companies reinforces the idea of a positive future aligned with new information technology, and the impact phrase "THIS IS THE FUTURE: AND BRAZIL WILL NOT BE LEFT BEHIND" works as a guarantee that the program is flawless and it is the order of perfection.

The use of the present tense in the phrase "THIS IS THE FUTURE" creates a sense of certainty and removes any doubt or possibility of an alternative future. The demonstrative pronoun "this" refers to the positive attributes of technology and the success of companies, particularly in the United States, which is seen as a model of prosperity and happiness. The phrase "AND BRAZIL WILL NOT BE LEFT BEHIND" reinforces this certainty, adding that Brazil will also be part of this desired future through the implementation of the government program. This language is assertive and intended to persuade the viewer that there is no alternative to the future being presented.

The marketing tactics used in the video, combined with the urgent call for educational institutions to join the program, create a neoliberal dynamic where the responsibility for the country's economic success is shifted from the government to the institutions themselves. The FUTURE-SE program, as presented by the government, suggests that simply joining the program would be enough to achieve the desired success. However, if this does not happen, the government is exempt from responsibility, placing the burden on the institutions to achieve success or face the consequences. This reflects a larger trend of neoliberalism in which the individual is responsible for their own success and the government's role is reduced to facilitating the means for individuals to achieve that success.

The FUTURE-SE program aligns with the neoliberal political-economic proposal in several aspects. However, the video does not convey any information regarding the political-pedagogical issues, which is left unsaid. The minister and his team announced that the program would not interfere with university autonomy in relation to pedagogical guidelines.

The assertion that FUTURE-SE does not interfere with university autonomy in relation to pedagogical guidelines is fallacious. Neoliberalism has influenced education in multiple aspects, including the very feasibility of programs like FUTURE-SE. The naturalization of technological and economic discourses allows for the possibility of discursive practices that result in changes in cultural practices, ultimately endorsing curricula with a market-oriented bias. Thus, the neoliberal

guidelines underlying FUTURE-SE are already shaping the educational system, and it is not possible to fully separate the program from the broader neoliberal agenda.

The FUTURE-SE program strongly reinforces the idea that student education must follow market logic, preparing them for competitiveness rather than promoting epistemological production. Education is treated as a commodity, with a financial purpose rather than an intellectual one. As a consequence, it is essential to examine the influences that teacher training will undergo, as university curricula are not immune to these neoliberal guidelines. Contrary to what the Minister of Education claims, public policies always cause interference, as they are not neutral and can trigger a chain reaction.

The word "education" does not appear in the video, except for the name of the Ministry of Education at the end. This reinforces a historical trend in which education is redefined as a market value linked to professions that adhere to neoliberal policies. FUTURE-SE favors not just any profession, but those that follow the logic of the market. This raises the question of what would survive in a university system that operates under this kind of management.

References:

1. AMADO, G. T. R. (2018). EAD - entre a ferramenta e a língua perfeita: um estudo discursivo sobre aprendizagem de língua inglesa como língua estrangeira a distância. Dissertação (Mestrado em Estudos Linguísticos) - Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia.
2. ARAPIRACA, J.O. (1979). A USAID e a educação brasileira: um estudo a partir de uma abordagem crítica da teoria do capital humano. Dissertação (Mestrado) Fundação Getúlio Vargas, Rio de Janeiro.
3. BENVENISTE, E. (1991). Problemas de Linguística Geral I. São Paulo: Pontes.
4. FOUCAULT, M. (2010). Ditos e Escritos - Vol. I - Problematização do Sujeito - Psicologia, Psiquiatria e Psicanálise: Volume 1. 3ª ed. Rio de Janeiro: Forense Universitária.
5. PÊCHEUX, M. (1995). Semântica e discurso: uma crítica à afirmação do óbvio. Campinas: Editora da Unicamp.
6. RITZER, G. (2004). The McDonaldization of Society. Thousand Oaks, CA, Londres and Nova Deli: Pine Forge.

SUBCAPITAL METATARSAL OSTEOTOMY IN THE TREATMENT OF NEUROPATHIC PLANTAR ULCERS IN PATIENTS WITH DIABETIC FOOT SYNDROME

Biesiedin O.M.¹
Kosulnikov S.O.²
Karpenko S.I.²
Tarnopolskyi S.O.²
Kravchenko K.V.²

1. Communal non-profit enterprise “Dnipro City Clinical Hospital #4” of Dnipro City Council, Department of Purulent and Septic Surgery, Dnipro, Ukraine
2. Communal institution “Dnipropetrovsk Regional Clinical Hospital named after I. I. Mechnikov” of Dnipropetrovsk Regional Council, Regional Center of Septic Surgery named after St. Luke, Dnipro, Ukraine

Background/Aim. Among patients with diabetic foot syndrome in Ukraine, neuropathic and neuro-osteoarthropathic forms of the disease have become dominant. The number of patients with bone deformities and ulcers of the foot increases. Conservative management and the use of orthopedic shoes and accessories provide only a temporary effect. At the same time, recurrent ulceration results in the development of a chronic ulcer that becomes a portal of entry for infection, deteriorates the patient's quality of life, and significantly complicates treatment. Most approaches to corrective osteotomy of plantar ulcers involve cutting the metatarsal bone at an arbitrary distance from the joint. We propose an improved method devoid of the disadvantages of the traditional methods.

Methods. In the proposed method, the distance for metatarsal bone resection is clearly defined in its distal third and the bone is cut at a right angle. We have performed surgeries on 124 patients with plantar ulcers using this improved method. All patients received conservative therapy according to approved local protocols. Before surgery, computed tomography was performed to fully assess the extent of damage to the foot and properly plan the surgery. Resection of tendons in the corresponding section of the foot is performed. Resection of the flexor tendons is done after bone resection.

Results. On average, ulcers healed by day 30 after the surgery. During the healing period, patients used orthopedic shoes designed for forefoot off-loading, and orthopedic insoles after the healing. Orthopedic shoes were not necessary as soon as 2-3 months after the surgery. The described method results in the smooth and gradual uplifting of the metatarsophalangeal joint and the decrease of plantar pressure. Consequently, the bone fragment straightens out while gradually ascending, which breaks the pathological cycle of ulceration with a minimal period of orthopedic foot protection.

Conclusions. The improved method for neuropathic plantar ulcer correction under metatarsophalangeal joint in diabetes patients allows for reliably eliminating the ulcer, restoring the weight-bearing ability of the foot, and improving the patient's quality of life.

Keywords: bone deformation, metatarsal osteotomy, diabetic foot ulcer.

PATHOLOGICAL CHANGES IN ABDOMINAL ORGANS DETECTED WITH ULTRASOUND IN DOGS WITH HYPERADRENOCORTICISM

Jarockaitė Renata

undergraduate student

Faculty of Veterinary Medicine

Lithuanian University of Health Sciences, Lithuania

Supervisor

Laukutė Monika

Lecturer

Lithuanian University of Health Sciences, Lithuania

Hyperadrenocorticism (Cushing's syndrome) is an endocrinological disease that causes an increase in cortisol levels and can result in several vital organs pathologies. The aim of this study was to figure out, what pathological changes in abdominal organs are usually detected with ultrasound in dogs with hyperadrenocorticism.

Hyperadrenocorticism (Cushing's syndrome) can be caused by a pituitary gland pathology, adrenal gland pathology and it also can be caused by big and often administered doses of corticosteroids (iatrogenic Cushing's syndrome). Most usual symptoms – polyuria, polydipsia, polyphagia, enlargement of the abdomen – are not very specific and that is why sometimes it is not easy to diagnose it. Diagnosis of this disease is based on anamnesis, clinical examination, diagnostic imaging and adrenal function tests [1].

According to a previous study, high levels of cortisol affect abdominal organs such as liver, gallbladder, spleen, kidneys, urinary bladder and adrenal glands. Pathological changes in echotexture, echogenicity, size, loss of definition and structure, changes in wall dimensions can be seen in dogs with hyperadrenocorticism [2].

Also, in another study in which age, gender, castration status and weight were investigated as risk factors for hyperadrenocorticism, it was noticed that hyperadrenocorticism is more prevalent in middle aged and old dogs, spayed females and medium or small size dogs [3].

This retrospective study included 32 dogs of various breeds, ages, weights, different genders whose low dose dexamethasone test result was positive and to whom abdominal ultrasound was done. All the dogs included in this study had no other diseases. The subjects of this study were of 16 various breeds, 10 of them (31.25 %) were mixed breed, 3 (9.38 %) dogs were Vipets, 2 (6.25 %) Yorkshire Terriers, 2 (6.25 %) Maltese, 2 (6.25 %) Shih Tzu, 2 (6.25 %) Toy Terriers, 2 (6.25 %) West Scotland White Terriers and there was also 1 (3.12 %) Beagle, 1 (3.12 %) Jack Russell terrier, 1 (3.12 %) Fox Terrier, 1 (3.12 %) Labrador Retriever, 1 (3.12 %) Mittelschnauzer, 1 (3.12 %) Parson Russell terrier, 1 (3.12 %) French Bulldog, 1 (3.12 %) Shar Pei, 1 (3.12 %) German Shepherds. More than a half – 18 (56.25 %) - of the study subjects were female dogs, 14 dogs were male. The average age of all the study subjects was 10.09 ± 2.26 years. The average weight of the dogs included in this study was 12.70 ± 11.38 kg.

Pathological changes with ultrasound for study subjects were detected in adrenal glands (size of the glands, size of the poles, nodules), suspected hepatomegaly, portal vein congestion, changes of echogenicity and structure of the liver, splenomegaly, sediments in the gallbladder, gallbladder mucocele, hyperechoic cortex of the kidneys, reduced corticomedullary differentiation of the kidneys, enlarged collecting system of the kidneys, thickened wall of the urinary bladder, sediments in the urinary bladder. Most often detected pathological changes were a loss of definition in the corticomedullary junction (65.62 %), sediments in the gallbladder (59.38 %), rounded poles of both adrenal glands (40.63 %), bilateral adrenomegaly (34.37 %), heterogeneous echogenic pattern of the liver (31.25 %) and enlarged renal collecting system (28.13 %).

After investigation on how age, gender, castration status affects the pathological changes detected with ultrasound in dogs with hyperadrenocorticism, it was discovered that neither of those factors have an impact on any of the changes detected in abdominal ultrasound in dogs with hyperadrenocorticism ($p>0,05$).

References:

1. Bennaïm M., Shiel RE., Mooney CT., Diagnosis of spontaneous hyperadrenocorticism in dogs. part 1: Pathophysiology, Aetiology, clinical and Clinicopathological features. *The Veterinary Journal*. 2019;252:105342.
2. Bueno EL, Rossetto VJ, Romão FG. Ultrasonographic findings in dogs diagnosed with hyperadrenocorticism – retrospective study (2013 to 2020). *Acta Veterinaria Brasilica*. 2022;16(1):65–70.
3. Martins FSM., Carvalho GL., Jesus L., Pöppel ÁG., González FHD., Epidemiological, clinical, and laboratory aspects in a case series of canine hyperadrenocorticism: 115 cases (2010-2014). *Pesquisa Veterinária Brasileira*. 2019;39(11):900–8.

ANALYSIS OF PERFORMANCE OF BUSINESS AND STATE SUPPORT TOOLS DURING COVID-19 PANDEMIC: CASE OF LITHUANIA

Kazlauskaitė Agnė

Bachelor student

agne.kazlauskaite.2@evaf.stud.vu.lt

Vareikaitė Aistė

Bachelor student

aiste.vareikaite@evaf.stud.vu.lt

Faculty of Economics and Business Administration

Vilnius University, Vilnius, Lithuania

Scientific supervisor

Subačienė Rasa

Professor, doctor of social sciences

Faculty of Economics and Business Administration

Vilnius University, Vilnius, Lithuania

rasa.subaciene@evaf.vu.lt

Globalisation and internationalisation changed the world and created new relationships and possibilities for interaction, development of innovative business ideas, products, traveling etc. as well as opportunities of sharing with achievements and coincidences either positive or negative. The global COVID-19 pandemic in a best way illustrates interfaces of the world. It made impact on various spheres of various countries and most of them still deal with consequences although the business had to find the way to survive under strict requirements of quarantine and new conditions.

The paper analyses the COVID-19 impact on financial position of business, instruments and governmental COVID-19 support tools for business in Lithuania. Research methods include analysis of official statistical data and information, scientific sources, methods of comparison and summary of information.

General economic overview show that Lithuania's economic activity during the second wave of COVID-19 has been relatively mild (Lietuvos bankas, 2021a). Although the growth of GDP drastically slowed down during the first wave of COVID-19 and decreased in the second quarter of 2020 by 4.5 % but in the same quarter of 2021 the growth reached 8.3 % and the economics showed the signs of recovery (Subaciene et al, 2022). At the end of 2020, the manufacturing sector already reached the level observed a year ago. The services sector was in a worse situation. However, the recovery of global trade in goods was determined by pent-up demand for goods that households and companies did not purchase during the previous months (Lietuvos bankas, 2021a). GDP growth recorded in both the first and the second quarters of 2021 showed that Lithuania's undertakings managed to make adequate preparations for the new wave of the pandemic (Lietuvos bankas, 2021b).

Lithuanian governmental tools for business support with the purpose to mitigate the impact of COVID-19 were classified into three groups: compensations, subsidies and loans and other financial instruments (Subaciene et al, 2022). Support was provided by following governmental institutions: Ministry of the Economy and Innovation of the Republic of Lithuania, financial entity Investment and Business Guarantees (INVEGA), the State Social Insurance Fund Board, Customs of the Republic of Lithuania, Lithuanian Public Employment Service. Through different support tools were distributed almost 2 billion EUR for more than 200000 physical and legal entities (Subaciene et al, 2022).

Analysis of statistical data of financial indicators shows that generally, in all types of business the net profit margin made around 5.62 % during the analysed period and in 2020, the

margin increased by 1.19 percentage points compared with 2019 in Lithuania (Subaciene et al, 2022). Such results may indicate good business abilities to manage the situation and purposeful support tools. Analysis of governmental support tools shows that despite the possibility of using subsidies for employees, in total, the number of employees in 2020 decreased by 3.70 % in all types of business activities in 2020, with some insignificant exceptions. The most considerable amount of support was distributed for companies of 'Wholesale and retail trade, repair of motor vehicles and motorcycle activity' (almost 41 % received almost 31 % of all support in 2020) and for activities affected more significantly the support was provided at a lower level: 10 % of 'Accommodation and food service activities' companies received almost 13 % of total support amount in 2020, almost 4% 'Administrative and support service activities' companies – 4 % of total support amount, more than 3 % of 'Education' – more than 2 % and almost 4 % of 'Arts, entertainment and recreation' – almost 3% (Subaciene et al, 2022). Generally Lithuanian business with the governmental support, internal reserves and resilience managed the consequences of COVID-19 and it's impact on their financial position.

References:

1. Lietuvos Bankas. (2021a). Lithuanian Economic Review, 2021, March, Retrieved from https://www.lb.lt/uploads/publications/docs/29228_7927e065ddff0979ed88e7c57c61710c.pdf
2. Lietuvos Bankas. (2021b). Lithuanian Economic Review, 2021, September, Retrieved from <https://www.lb.lt/en/publications/lithuanian-economic-review-september-2021?html=1>
3. Subačienė, Rasa; Tamulevičienė, Daiva; Christauskas, Česlovas. Covid-19 pandemic impact on business: Case of Lithuania. Accounting and business in a sustainable post-Covid world: New perspectives and challenges. Wrocław: Publishing House of Wrocław University of Economics and Business, 2022. p. 26-44. ISBN 9788376959962. eISBN 9788376959979. DOI: 10.15611/2022.997.9.02.

DEEPENING, FRAGMENTING AND INTEGRATING RESEARCH IN PSYCHOLOGY

Medintsev V.A.

PhD, scientific member at laboratory of methodology and theory of psychology
G.S. Kostiuk Institute of Psychology
at the National Academy of Pedagogical Science of Ukraine

In one of the recent publications, V.A. Mazilov focused on the cult of originality and a one-sided interpretation of the novelty of psychological research. He proposed to shift the focus from differences between the studies conducted to demonstrating their similarities and generalizations [Mazilov, 2020]. I also considered role of originality of research in the development of psychology, and I support this issue [Medintsev, 2021]. In this paper, I propose to distinguish the novelty and originality of psychological research (new is not always original), however it seems useful to consider the problems of new/original research from a different methodological perspective.

Like other sciences, psychology develops largely through original research, they can be described as *deepening*, *fragmenting* and *integrating*. If the principles of classification (according to a known and recognized set of criteria) are observed when determining the original object, subject and method of research, then the study concretizes the previous one and deepens psychological knowledge (*deepening* research). If the original object, subject or method is obtained by introducing new or previously unused criteria (especially without indicating of them), then the result will be a case of fragmentation of psychological knowledge (*fragmenting* research). The results of *integrating* studies include logically relevant generalizations of theoretical and methodological tools. These are works on the theory and methodology of the integration of psychological knowledge, as well as interdisciplinary studies, including psychological disciplines.

It is unlikely that most psychologists consciously contribute to the fragmentation of psychological knowledge. In the majority of empirical studies, the solution of proclaimed tasks contribute to the development of knowledge through its deepening, in particular, the detailing of previous studies. However, a methodological analysis of their theoretical basis often reveals a different picture. For example, I have selected two recent publications. One of them presents an empirical study of the visual perception of a child [Romanov, Goncharov, 2020]. The theoretical substantiation of the study consists in a review of works on visual perception, which concludes: "Works on the study of categorical perception have become especially relevant in the last decade. Today they are reflected in the works <...> of researchers. At the same time, many aspects of categorization do not have a sufficiently complete scientific explanation" [ibid., p. 2]. Then follows: "Based on the data of our previous study, we put forward a hypothesis <...>" [ibid., p. 3]. In previous research [Romanov, Goncharov, 2016] they suggested: "Categorical effects can be considered as one of the types of semantic information processing, which is mainly performed during stimulation of the central visual field (in the focus of visual attention). According to Edwards classification (Edwards , Goolkasian , 1974), its values are within five degrees of angle". And the next: "We put forward a hypothesis that the categorical effect of perception < ... > " [ibid., p. 8]. I believe that in this study the hypothesis is not theoretically substantiated (the reference to the Edwards classification does not change anything in this regard), it is heuristic in nature. Let's return to the second study, where instead of a methodological justification we find: "We formulated the assumption that < ... > . From our point of view, age dynamics < ... > " [Romanov, Goncharov, 2020, p. 3]. Thus, the theoretical framework of the new study is built on the theoretically unfounded, but as if empirically confirmed, hypothesis of the first study, on the also unfounded hypothesis of the second study, the assumption and principle "from our point of view". It is possible that really valuable results were obtained in these studies, but how this kind of "heuristic" can be built into the system of psychological knowledge remains unclear, since clear definitions of the

object, subject, and method of research are not given (in their correlation with existing ones, see above).

Another study is about dreams and life choices [Egorova, Osin, Kedrova, 2021]. After a brief review of the literature it is concluded: "Many authors understand the dream quite broadly and define it as < ... > " [ibid., p. 2], and immediately after: "We define a dream as < ... > " [ibid.]. In what logic, on what grounds, "we define"? Further on the content of the study: "This work is devoted to the question of whether the dream and the process of dreaming influence the processes of decision-making and life choice < ... > " [ibid.]; and about the choice: "Following D.A. Leontiev, we understand choice as < ... > ". But then the subject of research - the dream - must be interpreted in the context of the theory of activity, and not so "we define the dream as < ... > " [ibid., p. 3]. It's also a heuristic. I repeat with regard to this study that I admit the significance of the results obtained in it. At the same time, its methodological fuzziness led to the fact that the results of the study are rather another contribution to the fragmentation of psychological knowledge.

It is indicative that both of the considered works were published in authoritative journals, having passed the review of specialists. This indicates that reviewers recognize this kind of discourse as acceptable, which indicates a tradition rooted in psychology to underestimate the role of the theory and methodology of scientific research. To add, the situation in Western psychology is no better, as our colleagues themselves write a lot about, including when arguing the integration of psychological knowledge.

In my opinion, one of the most striking examples of *in-depth* research is the study carried out in the logic of activity theory (A.N. Leontiev and others). Subsequently, in Soviet and post-Soviet psychology there were no examples of such large-scale developments, although there are many examples of fairly clear in-depth studies carried out within the framework of individual scientific schools – as a rule, under the guidance of their founders.

The *integrative* researches in psychology are significantly less numerous than deepening and fragmenting ones. They have been carried out since the 1940s (the introduction of the term "integral psychology" and the first publications on this topic). Since the 1970s, the studies have been carried out on the unification / integration of psychological knowledge. I believe it can be stated that many years of research on "integral psychology" has led not to the unification of psychological knowledge, but to the formation of an psychological branch with its own conceptual apparatus and research methods. In the "younger" studies on the unification/integration of psychology, discussions remain dominant about the need for integration, as well as about the scientific status of psychology, the content of its basic categories, the disciplinary structure, etc. However, it is still far from the creation of a coordinated integration project. At the same time, regardless of this discussion, interdisciplinary and intersectoral within the framework of psychology researches are being carried out. And although the results obtained in them may have scientific value, the nature of such studies, outside the general integrative paradigm of the object, subject and method, in fact, contributes to the further fragmentation of psychological knowledge.

Avoiding extreme optimistic and pessimistic assessments of the development of psychological science, I believe that the prospect of raising its scientific status is realizable if psychologists in their research focus on methodological ideas, which were emphasized, in particular, by G.A. Ball, namely: 1) increasing the logical perfection of scientific and humanitarian discourse; 2) avoidance of one-sided approaches to the characterization of complex phenomena [Medintsev, 2017].

References:

1. Egorova P.A., Osin E.N., Kedrova N.B. Мечта и жизненный выбор: экспериментальное исследование = Dream and Life Choice: An Experimental Study // Psihologicheskie issledovaniia. 2021. Т. 14, № 75, С. 2.
2. Mazilov V.A. Объяснение и понимание в психологической науке. Ответ В. А. Мединцеву = Explanation and understanding in psychological science. Reply to V. A. Medintsev //

Teoretichni doslidzhennia u psihologii: monografichna seriia / Sost. V.O. Medintsev. Tom XI. 2020. S. 49–86. doi: 10.24411/2616-6860-2020-10016.

3. Medintsev V.A. Оригинальность методологических инструментов интеграции психологического знания = Originality of methodological tools for the integration of psychological knowledge // Teoretichni doslidzhennia u psihologii: monografichna seriia / Sost. V.O. Medintsev. Tom 12. 2021. S. 78–93. doi: 10.24412/2616-6860-2021-1-78-93.

4. Medintsev V.A. Основные системологические идеи Г.А. Балла в психологии и человековедении = The main systemological ideas of G.A. Ball in psychology and human science // Perspektivy` psihologicheskoi` nauki i praktiki: sbornik statei` Mezhdunarodnoi` nauchno-prakticheskoi` konferentsii. RGU im. A. N. Kosy`gina, 16 iiunia 2017 g. / pod red. V.S. Belgorodskogo, O.V. Kashcheeva, I.V. Antonenko, I.N. Karitckogo. M.: FGBOU VO «RGU im. A.N. Kosy`gina», 2017. S. 91–94.

5. Romanov S.G., Goncharov O.A. Возрастные особенности категориального восприятия фокальных и пограничных цветов в центральных и периферических полях зрения = Age features of categorical perception of focal and border colors in the central and peripheral fields of vision // Psihologicheskie issledovaniia. 2020. T. 13. No 74, S. 4–51. doi: <https://doi.org/10.54359/ps.v13i74.165>.

6. Romanov S.G., Goncharov O.A. Эффекты категориальности восприятия цвета в центральных и периферических полях зрения = Effects of categorical color perception in the central and peripheral fields of vision // E`ksperimental`naia psihologiiia. 2016. T. 9. №. 3. S. 5–26. doi:10.17759/exppsy.2016090302.

ARTIFICIAL INTELLIGENCE OF THE CHATGPT FOR MENTAL INTELLIGENCE OF HIGHER EDUCATION STUDENTS

Melnyk A.I.

Doctor of Pedagogy, Associate Professor
Associate Professor of the Department of Germanic and Romance Languages, Kyiv
National Linguistic University
alla-i@ukr.net
ORCID 0000-0002-9093-1225

The ChatGPT is gaining popularity for its potential in order to help students learn more efficiently and quickly, as well as for its ability to engage them in interactive conversations.

Researchers [1-4] agree that Artificial Intelligence (henceforth AI) technologies have changed the models of the educational process and influenced the activities of teachers and students, and many of these changes are considered positive. Studies have identified the benefits of ChatGPT in the educational environment, in particular, the latter contributes to: student interest and engagement due to the ability to stimulate conversations (K. Zhang, 2021); enjoyable learning experience through real-time interaction (N. Kim, 2019); learning efficiency (E. Wu, 2020), academically productive communication in a multimedia course, (S. Tegos, 2015); students' readiness to communicate (E. Ayedun, 2019); facilitating the teaching and learning of EFL at different levels of education in different EFL teaching contexts (B. Junaidi, 2020); development of foreign language skills in speaking, reading, listening and writing (D. Gayed, 2022); increasing students' critical thinking (J. Belda-Medina, 2022).

In the process of scientific research, it has been found that ChatGPT is a natural language processing model that is capable of understanding and creating human speech. This technology uses machine learning to create text using natural language as input, is capable of generating text of the same quality as that produced by humans, and it has the potential to revolutionize the way we teach, learn, and communicate.

With the advent of ChatGPT versions, online learning takes another huge step forward. First of all, it is an advanced AI that is able to understand and respond to written or spoken language in a variety of ways, allowing learners to interact with course materials in an intuitive conversational manner. This is a huge advantage over traditional forms of online learning, where students are often limited to reading and completing assignments without real interaction.

Secondly, ChatGPT provides a personalized learning experience, easily identifying a student's needs and providing specialized content that meets their goals. This allows students to learn at their own pace without feeling overwhelmed or confused.

Third, this model revolutionizes online learning by providing instant feedback, quickly analyzing and evaluating student responses, providing useful feedback in real time. This helps them quickly identify and correct any mistakes they may have made and encourages them to continue learning.

Fourthly, GPT is an improved version of any search engine that can find resources you need, provide several options for different sources on a common topic, send a description and examples of how to use this resource, create a task that would require the use of this resource, and generate a test to check how students have done.

Fifth, such a program helps generate ideas. They may not always be original, but they can help to move the conversation forward and lead to your own ideas based on the answers offered by the chatbot.

Our experience shows that the use of ChatGPT in the professional training of higher education students provides them with experience of independent learning activities in educational and professional aspects and helps to temper their mental intelligence.

References:

1. Furrer, C. J., Skinner, E. A., Pitzer, J. R. (2014). The influence of teacher and peer relationships on students' classroom engagement and everyday motivational resilience. *Teachers College Record*, 116 (13), 101–123.
2. Gayed, J. M., Carlon, M. K. J., Oriola, A. M., Cross, J. S. (2022). Exploring an AI-based writing assistant's impact on English language learners. *Computers and Education: Artificial Intelligent*. Retrieved from:
https://www.researchgate.net/publication/358857126_Exploring_an_AI-based_writing_Assistant's_impact_on_English_language_learners
3. Junaidi, B. H., Julita, K., Rahman, F., and Derin, T. (2020). Artificial intelligence in EFL context: Rising students' speaking performance with Lyra virtual assistance. *International Journal of Advanced Science and Technology*, 29 (05), 6735 - 6741. Retrieved from <http://sersc.org/journals/index.php/IJAST/article/view/17726>
4. Kim, N. Y., Cha, Y., Kim, H. S. (2019). Future English learning: Chatbots and artificial intelligence. *Multimedia-Assisted Language Learning*, 22(3), 32–53.

THE FUNCTIONALITY OF TEACHING ACADEMIC WRITING IN HIGHER INSTITUTIONS

**Nypadymka Anna
Lakiychuk Olha**

lecturers at
National Technical University of Ukraine “Igor Sikorsky Kyiv Polytechnic Institute”
Kyiv, Ukraine

Academic writing is a linguistic competence for improving skills of formulating and justifying one's own ideas. Writing effective academic texts (educational and scientific) involves critical analysis of facts and previous research. There are various types of scientific texts: an essay which is a journalistic work of small volume that expresses individual impressions and thoughts on a specific issue; a report which is a type of monologue written speech containing an official message based on the involvement of documentary data; an abstract which is a brief summary of the contents of a book or an article that reveals its purpose, value, direction and allows conclusions to be drawn about the expediency of their study; a course work which is a type of independent educational and scientific work with elements of research, carried out with the aim of consolidating, deepening and generalizing knowledge; a bachelor's thesis which is a qualifying scientific research work performed by a student at the final stage of studies, with the aim of defending and obtaining a bachelor's academic degree; a master's thesis which is a qualifying scientific research work performed by a student at the final stage of studies, with the aim of public defense and obtaining an academic master's degree. Also, there are some other types of academic writing such as: a dissertation which is a scientific qualification work that has passed preliminary examination and has been submitted for defense for obtaining a scientific degree; an abstract which is a concise summary of the candidate's and doctoral dissertation, which is completed after its actual completion and finally an article which is a publication containing a summary of the intermediate or final results of a scientific study, highlighting a specific issue, in which analysis, structuring, formulation and expression of opinions are combined [1, p.174].

The writing process is divided into three stages: preliminary preparation, writing and final revision.

At the first stage, the topic is researched, the subject and purpose are determined, the initial plan is prepared, and primary sources are searched. For effective work in the preliminary writing of the text, it is necessary to plan time, have a writing schedule to make sure that the work will be written in the specified terms. When planning your time, one should consider that the revision phase can take as much time as the initial writing. Interpretation of the task is part of the writing process, as it affects the quality and relevance of the writing. One should have clear guidelines for the task and information about the required length and format of the text, genre and structure.

After passing the stage of preliminary preparation, one needs to start writing. The main ideas should be highlighted, where one has to focus on a separate section in which you are most confident. The text may be rewritten several times. Therefore, it is desirable to have time between drafts, which will give an opportunity to look at the text in a new way.

After the text has been written, it's important to review and edit it. The final output must fully meet academic writing standards. One should make sure that the text is coherent and clear, that there is enough time to proofread an assignment. Revising includes analyzing the material and making changes to paragraphs and sentences.

References:

1. Bacha, N. N. (2002). Developing learners' academic writing skills in higher education: A study for educational reform. *Language and Education*, 16(3), 161-177.

2. Culture of academic writing. Retrieved from:
<http://gi.edu.ua/koledzh/pidrozdily/naukovo-mizhnarodnyi-viddil/sektor-akademichnoi-dobrochesnosti/item/320-kultura-akademichnoho-pysma>
3. Wale, B. D., & Bogale, Y. N. (2021). Using inquiry-based writing instruction to develop students' academic writing skills. *Asian-Pacific Journal of Second and Foreign Language Education*, 6(1), 1-16.

ASSESSMENT OF POULTRY EGG MARKET PARTICIPANTS AND GRADING TECHNIQUES ADOPTED

*Onuwa G.C.¹

Wuyep G.¹

¹Department of Agricultural Extension and Management, Federal College of Forestry,
Jos, Nigeria

*Corresponding Author (onuwig@gmail.com;08035606473)

Abstract. *Marketing systems and functions in Nigeria are inadequate thus limiting the responsiveness of agro commodity marketing processes; demand and supply deficits still persist with low economic potentials. This study therefore, assessed poultry egg market participants and grading techniques adopted in Jos-South, Plateau State, Nigeria. Double-stage sampling technique was used in selecting the respondents for this study. Primary data collected were analyzed using descriptive statistics. The result revealed that the most prevalent participant in poultry egg marketing were producers (farmers) (41.7%). Also, most (53.0%) of the respondents graded their poultry eggs based on size. Improved access to agricultural credit at low rates; establishment of well-structured and accessible markets; fair agro-commodity price modulation; adoption of modern market facilities and marketing functions; improved cooperative activity and market participant sensitization are strongly recommended*

Keywords: *Commodity marketing, grading technique, marketing function, market participants, poultry egg*

Introduction

Poultry is a general name for birds of several species such as chicken, turkey's ostriches and geese, guinea fowl, swans and pigeon, chicken is the most popular of all poultry birds especially in the tropics [1]. [2] Stated that the poultry industry in Nigeria has undergone a most significant transformation, from a backyard household oriented husbandry into a commercial enterprise. Poultry farming is looked upon both as a means of livelihood and a way of achieving certain level of economic independence. Poultry consumption offers the greatest percentage of protein intake in Nigeria [3]. The poultry industry in Nigeria currently is constitutes about 10% of the total population of the livestock, due to the fact that the industry is mainly subsistent [1]. Poultry product (meat and eggs) have assumed the role of providing much needed animal protein in our daily diets [1]. Poultry eggs contributed to the palatability of many dishes by adding about the same amount of animal protein as pork and poultry meat [4]. Poultry contributes also to the national gross domestic product (GDP), in the provision of gainful employment and income to a sizeable proportion of the population. The high demand for poultry eggs; the success of exotic breeds and the ease of mastering the techniques of layer production, among other factors, make poultry business a very attractive venture [5]. Poultry eggs have also attained industrial importance as a major ingredient in the baking of confectioneries and the use of the binding [6]. In addition, if poultry egg production is properly harnessed it can serve as a source of foreign exchange earnings. The production of eggs has been the factor of the greatest economic importance in poultry production [7]. Poultry egg is composed largely of protein and lipids (Fatty substances), two of the most important dietary essentials. The egg contains various minerals and nearly all the known vitamins, thiamine and riboflavin being present in adequate important amount [8]. Eggs, generally contributed about 3.5g of the total 7.2g animal protein required for individual dietary need per day. The demand for poultry eggs will continue to increase due to rapid population growth. Large numbers of marketing function in Nigeria are inadequate thus limiting the responsiveness of marketing processes [7]. All these pose severe limitation to the growth and development of this agricultural sub-sector. [3], Identified that lack of marketing information in domestic markets in most African countries and transmission

of information within the continent are considered a major obstacle to increase intra-African trade in agricultural products. The demand and supply deficits still persist with low economic potentials. In spite of the significance of the poultry industry to the national economy, poultry farms have been facing various problems. Poultry production in general is constrained due to inadequate capital base, inefficient management, disease outbreaks, poor housing, marketing constraints, etc. [5]. In a dynamic economy, the economic viability is dependent on market conditions, including those that encompass broad consumer and social demands. Furthermore, the economic and market implication of different production practices affects the poultry egg industry's contribution to employment, nutrition and consumer satisfaction. The socio-economic importance of the diversified products derived from poultry farming is enormous e.g. eggs, meat and the dropping which are further used to improve soil fertility. Moreover the marketability of poultry birds and it's by products are more efficient when compared to other products of livestock farming owing to its affordability. This study, explores the marketing systems of poultry egg farmers in the study area. The findings of this research will be of immense benefit to poultry farmers and agriculturist who would be better informed on poultry egg marketing system and practices in the study area. Therefore, this study specifically identifies poultry egg market participants and grading techniques adopted by the respondents.

Methodology

Study Area

The study was carried out in Jos-South local government area (LGA) of Plateau State, Nigeria; with coordinates of latitude 9°46'N and longitude 8°48'E. It has a total land area of 510km² and a population of 306,716 at the 2006 census [9]. Rainfall pattern is unimodal and ranges between 900mm - 1250mm per annum and average daily temperature is between 18°C -22°C. The major crops grown are cucumber, tomato; acha (*fonio*), millet, maize, guinea corn and potatoes among others and the livestock reared are goat, pig; poultry and cattle production [9]. The major occupations of people in Jos-South LGA are farming, civil service, mining and trading [10].

Sampling Procedure

A double (2) stage sampling technique was used in selecting the respondents for this study. The first stage involved a purposive selection of three (3) major agro commodity markets in Jos-South Local Government Area (LGA), namely; (Building material market, Bukuru market, Kugiya market). The second stage involved the selection of 115 poultry egg traders from the selected markets using simple random sampling technique.

Data collection

Primary data were collected through the use of structured questionnaires designed in line with the objectives of the study.

Analytical technique

Data collected were analyzed using descriptive statistics (frequency counts and percentages).

Results and Discussion

Market Participants

Table 1: Distribution according to the type of Market Participant

Market Participant	Frequency	%
Producer (farmer)	48	41.7
Commission agents	21	18.3
Wholesalers	30	26.1
Retailers	16	13.9

Source: Field survey (2015)

Table 1 revealed that the most prevalent participant in poultry egg marketing in the selected market were producers (farmers) (41.7%). Wholesales (26.1%), commission agents (18.3%) and retailers (13.9%) were also significant participants in poultry egg marketing in the study area. Market participants are a business structure of interdependent value chain actors that extend from the point of production to the final consumers. This result corroborates with [6]; [11] who posited related outcomes on agro commodity marketing.

Grading Techniques

Table 2: Distribution Based Poultry Egg Grading Techniques Adopted

Grading technique	Frequency	%
Egg Size	61	53.0
Egg shell condition	34	29.6
Egg shell color	20	17.4

Source: filed survey (2015)

Table 2 revealed the distribution of respondents based on the grading techniques adopted in poultry eggs marketing; it was revealed that most (53.0%) of the respondents graded their eggs based on size; 29.6% was based on the egg shell condition, while 17.4% based their poultry egg grading on the color of egg shells. Grading is the separation of product in a uniform lot and the establishment of new product of uniform lot based on certain quality specification. This result corroborates with [2]; [8] who posited comparable outcomes in their respective studies on agro commodity marketing and poultry production.

Conclusion and Recommendations

This study assesses poultry egg market participants and grading techniques adopted in Jos-South, Plateau State, Nigeria. The result identified several participants in poultry egg marketing in the study area. It also identified different grading techniques adopted by the respondents. From the result obtained, recommendations are made in order to improve participation and efficiency in poultry egg marketing; thus, the following were suggested;

- i. Financial institutions should provide agricultural credit at a lower interest to participants in poultry egg marketing; to increase their investments in the poultry enterprise.
- ii. Establishment of well-structured and accessible markets with requisite facilities.
- iii. Formulation of policies that facilitate fair agro commodity price modulations.
- iv. Adoption of modern facilities that mitigates poultry egg losses due to breakage, poor storage and transit damages.
- v. Policy development that facilitates formation and promotion of cooperative activities among participants in poultry egg marketing.
- vi. Participants in poultry egg marketing should be sensitized on efficient methods of carrying out their market functions.

References:

1. United States Department of Agriculture (USDA). (2015). International Egg and Poultry Review. Annual Report, 18 (16):1-3.
<https://www.ams.usda.gov/mnreports/pywintlpoultryandegg.pdf>
2. Obioha, F.C. (2005). A guide to poultry production in the tropics. Acena publishers, Enugu.
3. Food and Agricultural Organization (FAO). (2012). Animal production and health guidelines, paper no. 11. FAO Publication, Rome, Italy. <https://www.fao.org/3/i2686e/i2686e00.pdf>
4. Alabi, R.A., and Isah, A.O (2002). Poultry production constraint: The case of Esan west L.G.A of Edo state, Nigeria. African Journal of livestock Extension, 1: 58 – 6.
5. Ashagidigbi, W.M., Sulaimon, S.A. and Adesiyon, A. (2011). Technical efficiency of egg production in Osun State. International Journal of Poultry Science, 6 (2):62-69.
<http://dx.doi.org/10.3923/aj.2011.124.130>
6. Adepoju, A.A. (2008). Technical efficiency of egg production in Osun State. International Journal of Agricultural Economics and Rural Development, 1(1):7-14.
<https://docplayer.net/21444912-Technical-efficiency-of-egg-production-in-osun-state.html>
<https://www.cbn.gov.ng/OUT/2011/PUBLICATIONS/STATISTICS/2010/INDEX.HTML>
7. Tijani, A.A., Alimi, T., and Adesiyon, A.T. (2006). Profit Efficiency among Nigerian Poultry Egg Farmers: A Case Study of Aiyedoto Farm Settlement, Nigeria. Research Journal of Agricultural Biological Sciences, 2(6):256-261.
<http://www.aensiweb.net/AENSIWEB/rjabs/rjabs/2006/256-261.pdf>

8. Tauson, R. (2005). Management and Housing systems for layers-effects on welfares on egg quality characteristics in cages and in a litter housing system. *Worlds Poultry Science Journal*, 61 (3): 477-490. <https://doi.org/10.1079/WPS200569>
9. National Bureau of Statistics (NBS) (2012). Socio-economic Survey on Nigeria. First Quarter Report, NBS, Abuja.
<https://www.nigerianstat.gov.ng/pdfuploads/NBS%202012%20Q1%20GDP%20Report.pdf>
10. Central Bank of Nigeria (CBN) (2010), CBN Statistical Bulletin. CBN Publication
11. Morley, A.J.U. (2008). Poultry husbandry, 3rd edition, Tata McGraw-Hill, publisher, New Delhi, India: 526.

IMPROVEMENT OF THE SYSTEM OF REGIONAL MANAGEMENT OF TOURIST ACTIVITIES

Popova M.O.

Ph.D., Candidate of economic sciences, associate professor
Associate Professor of the Department of Environmental Economics
Odessa State Environmental University

The development of tourism is one of the most important components of the economy of any country and has great potential for ensuring the growth of incomes and raising the standard of living of the population.

The main task of the system of regional management of tourism activities is to ensure the effective management of tourist resources in a specific region, which includes the development and implementation of tourism development strategies, planning and coordination of works on the creation and maintenance of tourist infrastructure, promoting the region as a tourist destination and supporting initiatives aimed at improving the quality tourist service. At the same time, an important component of the system of regional management of tourism activity is interaction with other regions and central authorities in the field of tourism, as well as with representatives of the tourism industry, the public and the population.

Regional management of tourism activities is of great importance in ensuring coordination and cooperation between various tourism business entities and power structures at the local level.

Effective tourism management requires a systemic approach that encompasses not only infrastructure development, but also quality and safety of services, protection of natural and cultural heritage, and support for sustainable development.

To achieve success in the management of tourism activities at the regional level, it is necessary to take into account the specifics of each territory, identify and analyze the needs of tourists and industry enterprises, as well as ensure interaction with national and international tourism organizations.

The systematic implementation of information and communication technologies in the regional management of tourism activities can significantly facilitate the process of data collection, analysis and processing, as well as ensure more effective communication with various interested parties.

Involving the public in the tourism management process can significantly increase the effectiveness of decision-making and ensure greater support for tourism initiatives and projects at the local level. The application of the principles of sustainable development in tourism is an important factor in ensuring its economic, social and environmental sustainability. Regional tourism management should stimulate and support projects aimed at reducing the negative impact of tourism on the environment and preserving cultural heritage.

Improving the system of marketing and promotion of tourist products and services at the regional level can significantly increase the attractiveness of the territory for tourists and increase their volume. For this, it is necessary to develop and implement marketing strategies that take into account the individual needs of tourists and contribute to the popularization of the regional tourist offer.

Ensuring the quality and safety of tourist services at the regional level is an important task of tourism management. Regional authorities should establish and monitor service quality and safety standards, as well as ensure an adequate level of supervision of tourism infrastructure.

The development of tourism at the regional level can contribute to the attraction of investments and the creation of new jobs. Effective management of tourism activities at the local level can ensure an increase in the territory's income and improve the quality of life of local residents. Also, the development of tourism can help increase the social and cultural activity of the population and increase the prestige of the region.

Education and training of local tourism workers is a key factor in the success of the regional tourism industry. Regional management of tourism activities should provide opportunities for training

and professional development of employees, as well as support the development of career opportunities in the tourism industry.

Thus, in order to improve the system of regional management of tourist activities, it will be expedient to fulfill a number of conditions and take optimal actions in the following directions:

1. Regional management of tourism activities should contribute to the attraction and preservation of talented and creative people who can be key figures in the development of the tourism industry in the territory. It is necessary to support initiatives and projects that can contribute to the development of a creative and innovative approach to tourism.

2. Cooperation and partnership between different sectors and stakeholders in tourism is a key factor in the success of the regional tourism industry. Regional management of tourism activities should contribute to the creation of inter-industry and inter-sectoral partnerships for the development of tourism in the territory.

3. Regional management of tourism activities should be provided with an adequate financial base in order to carry out effective planning and implementation of projects and initiatives in the field of tourism. It is necessary to attract investments in the tourism industry and use different sources of financing, such as state and local budgets, private investments, grants and sponsorships.

4. It is necessary to ensure the sustainability of tourism development in the relevant territory. Regional management of tourism activities should contribute to the creation and implementation of strategies and plans that will ensure the sustainability of tourism development, preserve the cultural and historical heritage and reduce the negative impact on the environment.

5. It is necessary to take into account the needs and interests of tourists, as well as the local population. Regional management of tourism activities should contribute to the creation and implementation of approaches that will ensure a balance between the interests of tourists and the local population, as well as reduce possible conflicts between them.

6. Regional management of tourism activities should ensure effective communication with stakeholders and the population; inform them about tourism initiatives and projects implemented in the territory. It is necessary to promote the involvement of the public in the planning and implementation of tourism projects.

7. It will be expedient to ensure monitoring and evaluation of the effectiveness of implemented tourism initiatives and projects. It is necessary to systematically monitor the number of tourists, their expenses, the degree of satisfaction with services and other indicators. This will make it possible to regulate the tourist flow and adjust development strategies in time.

8. Regional management of tourism activities should promote the introduction of innovations and the use of the latest technologies to improve the quality and competitiveness of tourist services.

9. It is necessary to ensure the development of ecological, cultural, geological and other types of tourism.

10. Regional management of tourism activities should promote the development of infrastructure for tourists, such as hotels, restaurants, entertainment facilities, transportation facilities and others, and ensure high standards of quality and safety for tourists.

11. It is necessary to create attractive tourist products that will meet the needs and interests of tourists. Regional management of tourism activities should contribute to the development and popularization of such products in the territory.

12. Regional management of tourism activities should promote the development of tourism education and culture among the local population and tourists. It is necessary to ensure the availability of information about local tourist resources and cultural

Therefore, the system of regional management of tourist activities is of great importance for the development of tourism in a specific region and as a whole, and it will be relevant in the future, since tourism remains one of the most dynamically developing branches of the economy and culture.

USING FOURIER TRANSFORM IR SPECTROSCOPY AND PRINCIPAL COMPONENT ANALYSIS FOR DETECTION AND IDENTIFICATION OF PATHOGENIC BACTERIA AND FUNGI

Ramirez-Perez Javier C.

Institute of Physics, University of Sao Paulo, Brazil
Jramire7@kent.edu

It is critical to detect and identify pathogenic bacteria and fungus as soon as possible in order to avert disastrous effects for human life if they are exposed to them. IR spectroscopy is a new technology for extracting nonperturbative, label-free biochemical information from bacteria and fungus, as well as rich intrinsic molecular information on biomolecules and molecular structures, for diagnostic purposes, however, more study on sample preparation, spectral pre-processing, and data analysis is needed. We used the national synchrotron light source (LNLS)-FTIR to analyze four pathogenic fungal strains including, *A. Flavus*, *F. Verticilliodes*, *A. Alternata*, and *A. Parasiticus*, and four bacteria strains, *Salmonella spp*, *Escherichia coli*, *Staphylococcus aureus*, and *Bacillus subtilis*, in this investigation. Our findings reveal that the FTIR approach efficiently distinguishes between a number of common fungal diseases, allowing for direct taxonomic affiliation of fungus as well as bacterial categorization into Gram-positive and Gram-negative bacteria. Furthermore, the findings show that the characteristics determined in fungal FTIR spectra came from filamentous, spores, and hyphae molecular species, and that the characteristics determined in bacteria FTIR spectra came from the bacteria cell wall and other molecular species detached from the biochemical structures on the cell surface, and that in both cases the fingerprint region was identified with high reproducibility. Additionally, the principal component analysis (PCA) enables statistical classification of the fungal and bacterial infections under investigation. The findings of this study provide an alternative to traditional fungal and bacterium diagnoses and open the way for the creation of a new rapid, reliable, and cost-effective microorganism diagnostic tool.

Keywords: *Fourier transform infrared spectroscopy, identification, pathogen, fungi, bacteria, PCA*

METHODS FOR ASSESSING SOCIO-ECONOMIC RESILIENCE

Sadauskis A.

PhD student

Mykolas Romeris University

Today, the state of the quality of life, the threatening international environment, the COVID-19 pandemic, climate change and other factors are contributing to people's sense of insecurity and instability. Quality of life surveys carried out by Mykolas Romeris University show that in recent years, 78-84% of the Lithuanian population is most worried about the threats that increase human vulnerability: fear of losing their jobs and incomes in times of crises and shocks, fear of illness, socio-economic inequality, ineffective public policies.

The goals and expectations of sustainable development, in terms of harmonious and prosperous growth for generations to come, have failed in all three pillars of sustainability: the environment (climate change and instability), the economy (the global financial market crisis, energy market insecurity), and society (the rise of global terrorism and the social movements of dispute).

A broad approach to resilience provides an opportunity to reflect on the relationship between the measurement and evaluation of resilience and the different ways and contexts in which the concept is applied.

The problem. What are the criteria and methods for assessing a person's socio-economic resilience.

Objective. To identify the determinants of resilience by assessing the theoretical principles of human socio-economic resilience.

Object. Factors determining human socio-economic resilience.

Resilience is conceptualised and applied in many different ways, and its definitions have increased in recent years. Three dominant definitions have emerged in the ecological literature: engineering, ecological and socio-economic resilience.

The differences between engineering, ecological and socio-economic resilience have implications for the assessment and measurement of resilience, as well as for understanding and managing complexity and change.

Other areas of resilience research with a stronger focus on people include community resilience, health resilience and psychological and social resilience (Adger 2000; Norris et al. 2008; Berkes and Ross 2013). Although these research areas come from different disciplines, they share common features that allow for integration where appropriate (Berkes and Ross 2013).

The increased interest in resilience increases the likelihood that existing indicators will be renamed resilience indicators to meet the demand for new paradigms (Kapoor 2008), and thus the need for clarity on how resilience is defined and what is specifically being measured increases. Resilience assessment draws on theoretical frameworks and case study history to understand the dynamics of a given local and temporal system and inform management interventions (Resilience Alliance (RA) 2010). In continuous development for more than a decade, it focuses on social and ecological systems in the context of natural resource management (Walker et al. 2002; Bennett, Cumming and Peterson 2005).

When looking at resilience in the economy, it is noted that the concept of resilience has been adapted to the economy from ecology and engineering science. As a result, there is a wide range of interpretations of the concept. Resilience in economics is used to respond to the challenges and crises of the modern world as a strategic approach to enable organisations, countries or regions to develop new competences based on adaptability and sustainability.

Economic theory commonly uses two concepts of resilience: 'static economic resilience' and 'dynamic economic resilience' Static economic resilience refers to the ability of a system to

maintain its basic functions in the face of a shock and to allocate resources as efficiently as possible when scarcity becomes more severe. Dynamic economic resilience refers to the speed of recovery from a shock-induced recession: the efficient use of resources to reconstruct and rebuild the economy.

From an economic perspective, resilience to shocks is analysed at three levels (Rose, Krausmann, 2013): microeconomic: specific businesses and households; mesoeconomic: industries or markets; macroeconomic: the interaction of all elements of the economy. It should be noted that most empirical resilience studies do not reflect economic or socio-economic attributes to a great extent, and tend to focus more on hard-to-change long-term attributes (migration, exclusion, etc.), and under-represent micro-economic factors that take shorter time frames to recover (business viability, labour productivity, employment). Rose, Krausmann (2013) stress that the microeconomic level is crucial for economic resilience, as it is the level at which the fastest recovery can be achieved through the application of regulatory mechanisms.

Despite the diversity of resilience concepts, the topic is scientifically controversial (Bahadur, 2013; Cutter et al., 2008) and there is still a lack of conceptually grounded methodologies and studies analysing resilience in a broader interdisciplinary context (Cabell and Oelofse, 2012; Darnhofer et al., 2010 et al.). The lack of a strong methodological consensus on how resilience to shocks should be measured also limits the applicability of resilience research.

The empirical applicability of resilience methods is an issue. Klein et al. (2003) argue that resilience to shocks is strong conceptually, but difficult to apply in practice and research due to the limited possibilities to measure, test and formalise it. Carpentier (2005) and Klein (2003) argue that there is a need for more exemplary research projects that observe the development of resilience in socio-economic systems, examining the relationship between resilience and the impact of crises on development.

There is more consensus in research methods on the attributes that characterise resilience to shocks, but there is still a great deal of variability in the choice of analytical methods and the design of the assessment criteria. While there is scientific consensus on which factors influence resilience, there is uncertainty on how to assess the level of intensity or development of this attribute and what combination of attributes is sufficient to assess the resilience of a system).

Assessing a person's socio-economic resilience is a complex process that involves a range of factors such as employment, income, health, family and social support, among others. These factors can have a significant impact on a person's quality of life and well-being.

Assessing a person's social resilience can be carried out using a variety of methods depending on the country context and objectives.

Some of them are: Multidimensional Poverty Index (MDPI), Social Distance Index (SDI), Social Inclusion Index, Poverty at Risk

All of these methods can be used individually or in combination to provide a more complete picture of social resilience.

In order to more accurately assess the impact of certain indicators on the level of poverty risk, correlation coefficient calculations have been carried out for Lithuania.

Table 1. Correlation coefficient calculations

Indicators	2017	2018	2019	2020	2021	Correlation coefficient
Poverty risk level, %.	22,9	22,9	20,6	20,9	20	
Employment rate, per cent	56,3	57,8	58,2	57,3	57,9	-0,587436098
Unemployment rate, %	7,1	6,1	6,3	8,5	7,1	-0,300308458
Consumer price index, per cent	3,9	1,9	2,7	0,2	10,6	-0,441189431
Gross monthly income per household member, EUR	510	560	622	812	943	-0,836652449

The calculations show that the biggest influence is the gross monthly income per household

member, EUR. The estimated coefficient is -0.834.

The employment rate of the population has a moderate impact on the level of poverty risk. It can be noted that the employment rate is steadily increasing, rising by 2.9% from 2017 to 2021.

It can be seen from the data analysed that the unemployment rate in 2020 has an impact on the level of emergency risk, which increases compared to 2019, as does unemployment. Here, the indicators are influenced by the COVID-19 pandemic that started in 2020 and the introduction of a strict first quarantine from 16 March 2020, when a decision of the Government of the Republic of Lithuania severely restricted economic activities and provided individuals with a minimum subsistence income of 257 euros.

Conclusions and proposals

Assessing a person's socio-economic resilience can be a complex process, taking into account the many factors that can affect a person's life. However, there are a number of indicators that can help determine a person's level of socio-economic resilience: income level of education, job security, health, social and family support.

Assessing a person's socio-economic resilience requires taking all these factors into account and assessing their impact on a person's life. This can help determine a person's level of socio-economic resilience and help them improve their quality of life. A person's socio-economic resilience determines his or her ability to cope with difficulties related to work, livelihood, health, family and communities. Such resilience can also help people avoid poverty, social exclusion, unemployment and other problems. People who have greater socio-economic resilience are more likely to have stable incomes, better job security, higher levels of education, more accessible healthcare and more social support from their family and community.

References:

1. Adger, W.N. (2000) Social and ecological resilience: are they related? *Progress in Human Geography*, 24, 347-364.
2. Berkes, F. & Ross, H. (2013) Community resilience: towards an integrated approach. *Society & Natural Resources*, 26, 5-20.
3. Kapoor, I. (2008) *The Postcolonial Politics of Development*. Routledge, London, UK.
4. Resilience Alliance (2010) *Assessing resilience in social-ecological systems: Workbook for practitioners*. Version 2.0. <http://www.resilience.org/3871.php>.
5. Cabell, J.F. & Oelofse, M. (2012) An indicator framework for assessing agroecosystem resilience. *Ecology and Society*, 17, 18.
6. Cumming, G.S. & Collier, J. (2005) Change and identity in complex systems. *Ecology and Society*, 10, 29.
7. Cabell, J.F. & Oelofse, M. (2012) An indicator framework for assessing agroecosystem resilience. *Ecology and Society*, 17, 18.
8. Bahadur, A. V., Ibrahim, M., & Tanner, T. (2013). Characterising resilience: unpacking the concept for tackling climate change and development. *Climate and Development*, 5(1), 55-65.
9. Cutter et al, (2008). Community resilience as a metaphor, theory, set of capacities, and strategy for disaster readiness. *American journal of community psychology*, 41(1-2), 127-150.
10. Klein, Sarah I., 2015. Temporal elements of psychological resilience: an integrative framework for the study of individuals, families and communities. *Psychol. Inq.* 26 (2), 139-169.

CENTRAL BANK DIGITAL CURRENCY: DEFINITION & TAXONOMY

Šapkauskienė Alfreda¹

Prialgauskaitė Ineta²

¹ Professor and Head of Department at Vilnius University,
Faculty of Economics and Business Administration,
Department of Finance, Ph. D. of Social Sciences field
E-mail: alfreda.sapkauskiene@evaf.vu.lt

² Master student of Finance and Banking study program at Vilnius University,
Faculty of Economics and Business Administration
E-mail: ineta.prialgauskaite@evaf.stud.vu.lt
Vilnius, Lithuania

Abstract. *The novelty in the financial markets – Central Bank digital currency (CBDC) – slowly, but gradually changes the perception of money as well introduces a new way of payment for decades to come. This new-fashioned financial instrument is still in its early development, with only a few CBDCs launched to date and all the scale of merits and downturns are yet to be seen. As there is no historical precedent and a concept ‘one-size fits all’ cannot be applied, it could be expected to see tailored CBDCs for each country and its economy but containing an unspoken vital component – trust. Consequently, CBDC and its issuing institution should possess the same level of trust as currently cash has.*

The paper summarizes from theoretical point of view the definition of Central Bank digital currency and suggests a different view on how CBDC fits in already existing money landscape.

Keywords: CBDC, Central banks, money taxonomy, digital currency.

Introduction

Throughout the long and rich history of banking and payments, public money itself has experienced a solid change and evolution, fuelled by developing technologies, people's perceptions, and demands. From various coins being minted out of precious metals to much lighter to convey around paper banknotes and towards the second half of the 20th century – internet innovation and electronic or so-called scriptural money. Lately, with the advent of alternative (crypto) currencies and more specifically – the emergence of bitcoin as an outcome of the market crash in 2007, the financial world has changed unrecognizably. Privately issued cryptocurrencies have emerged with various advantages such as their decentralized way of working, lower fees, and faster transactions [15], while Central banks and governments all around the world do not wish to be left outside and lose control over the decentralized financial system, which seems to be expanding faster than anyone could imagine. Simultaneously, with the potential introduction of laws and regulations to curb chaos in the privately issued digital currency ecosystem, and as the usage of public money (physical cash) shrinks, while according The Global Findex Database (2022), society is conducting more payments via private electronic payment means (e.g., using deposits held in commercial banks) take over most of the transactions, Central banks opt to a solution to upgrade a physical version of public money to the digital world – Central Bank Digital Currencies (CBDC).

As this particular type of money is a novelty to the finance world and in simple terms it could be stated that CBDC is a digital equivalent of fiat money [15]; however, as of today, even the definition itself is not yet set in stone as each country should find the best suitable equivalent for its needs. This paper displays a theoretical overview on Central Bank Digital Currency as an item itself and with a proposal how CBDC could be placed in money landscape.

Interpretation of CBDC

According to International Monetary Fund [11], CBDC could be outlined as a widely accessible virtual/digital form of fiat money issued as a liability of the central bank or any other monetary authority and serving as a part of the base money supply. While Ferrari-Minesso et al. [10] conclude that CBDC could be seen as a concept – ‘reserves for all’, i.e., reserves of the Central Bank could be accessed not only by commercial banks but by the general public, while Bindseil [4] adds that CBDC could be adhered to as a new form of base money besides overnight deposits held in Central Banks and issued banknotes.

Even though the definition of new currency type could be varying, the Bank of International Settlements [2] has shaped the path with the following principles: CBDC should be existing together with other types of money; it should not create any harm to financial or monetary stability and make a promotion for innovation and efficiency. Thus, a responsible issuance institution for CBDC in each country should not be blinded by racing effect and find the best solution for its economy and citizens.

Money classification with CBDC

It can be argued that the first real digital currency appeared only when an individual or group of individuals hidden under the pen name Satoshi Nakamoto [14] published a white paper and breathe life into bitcoin in the late 2000s. However, the well-known bitcoin had its predecessors in digital currencies like – eCash, B-money, and others. As per Dyntu and Dykyi [8], an American cryptographer David Chaum has offered a “blind signature” to ensure transparency and anonymity in the transactions performed digitally, and finally, by 1990 it was embodied in a novelty labelled as eCash. Appealingly, a digital payment method issued by Central Bank was the first time tried to be implemented in Finland in 1992. It was a prepaid debit card (‘Avant’) holding electronic money and had similar characteristics as nowadays discussed CBDCs, but it was never acknowledged as having legal tender status [17]. Still and all, it took close to twenty years until digital currencies would start to flourish and establish their place on the money map.

Among the first pioneers, Bech and Garratt [3] proposed the framework with the working title ‘Money Flower’, where loads of scholars use it as a benchmark for money classification. Bech and Garratt (2017) categorize money based on properties as accessibility, technology, form and issuer. Money can be accessible to the general public (“retail”) or could be with restrictions for only interbank transactions (“wholesale”), it can be account-based (“distributed ledger”) or token-value-based (“blockchain”) as well it could be digital or physical with the issuer being a central bank itself or other private financial intermediaries. Adrian and Mancini-Griffoli [1] suggest a bit wider categorization than Bech and Garratt [3] and propose so called ‘Money Tree’, where at first all types of money are divided by the means of payment – either it is a claim or an object and then remaining three attributes are assigned: value, backstops and technology. Meanwhile, Lee et al. [13] pay a bit more narrowed attention to digital currency categorization and divided them by the type of issuer: (i) Central Bank Issued (CBI); (ii) Central Bank Authorized (CBA); and (iii) non-Central Bank (NCB). Interestingly, according to Lee et al. [13], CBDC is assigned to category Central Bank Authorized and not Central Bank Issued, so this suggests that authors assume that Central Banks themselves should not be issuing CBDC, but approve issuance and delegate the technical and operational work to other financial agent (e.g. commercial bank).

As it can be seen, there are various way how money in general could be categorized, but it would be worth it come back to the basics. Based on proposal coming from the BIS Committee on Payment and Settlement Systems (2003), the contemporary monetary system is composed of three kinds of money:

- 1) cash (cash banknotes and coins issued by the central bank);
- 2) Central Bank reserves, which are composed of commercial banks’ balances;
- 3) commercial bank deposits held by the private sector.

Following this simple classification, the addition of CBDC could be easily assigned to ‘cash’ in broad terms. However, as Panetta [16] highlights, one of the ways to divide money could

be a split between private and public money. It can be argued that a significant part of the population is exposed to ‘rational inattention’ and treat all money (e.g., physical cash, deposits in the bank) forms as the same and cannot identify any difference between private and public money complementary circulating in a dual monetary or two-tier banking system. Public money is a so-called safe and risk-free form of money (for example - cash, and reserves held at the Central Bank) that is certified by the Central Bank and backed up by the State, its authority, strength, and credibility, thus as per Dow [9], it carries on a very unlikely possibility to get bankrupt. While other forms of money (for example – commercial bank deposits) are provided by private entities in the form of liability with exposure to default risk [16], and following Brunnermeier and Niepelt [6], the value of private money is coming from trust in the provider of that money and the assurance, that private money seen in an individual’s current bank account could be converted into proportion one-to-one with public money (e.g., money in a bank account could be cashed out to banknotes or banknotes could be deposited in a bank account simultaneously while being a direct liability to a financial institution, where the current bank account is opened).

The launch of Central Bank Digital Currency (CBDC) is creating a stir in financial money display, especially, that so many design features of it are still being debated and discussed. Nevertheless, there should be adjustment in the money landscape. Following the ideas above, authors propose potential scheme how CBDC could be reflected among other means of payment in the money categorization (see *Figure 1*).

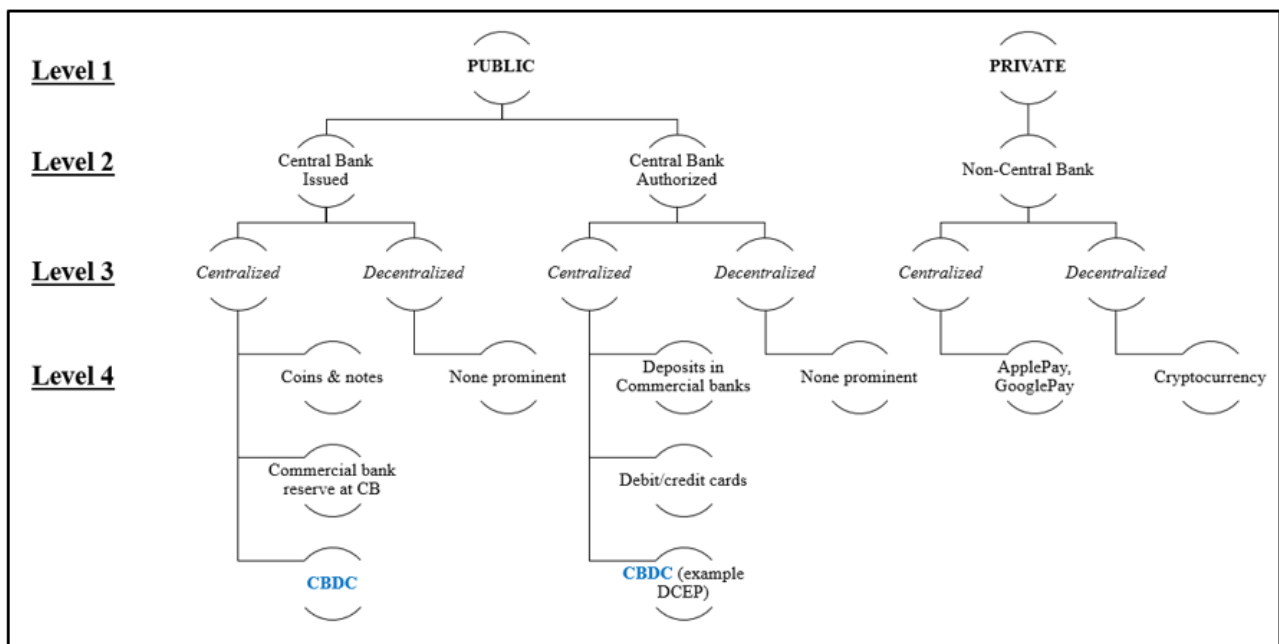


Fig. 1. The taxonomy of money

Source: prepared by the authors using Lee at al. (2021), Adrian and Mancini-Griffoli (2021)

If we have a look into *Figure 1* gradually, the first level divides money into type of issuer: public or private. Then, level 2 specifies issuer type: accordingly public issued money could be split into ‘Central Bank Issued’ (CBI) or ‘Central Bank Authorized’ (CBA), while private initiative could be treated as ‘Non-Central Bank’. Level 3 further divides all previously mentioned three categories into either centralized or decentralized, while the last level 4 specifies the exact mean of payments. Potentially, CBDC should be falling into three areas: it could be issued as centralized money where (i) Central Bank is issuer itself or (ii) Central Bank authorizes the separate financial agent or institution to launch the CBDC. However, this presented scheme shows potential for decentralized version of CBDC, and as so far there is no universal and uniform CBDC concept,

which could be easily adopted in different countries, more innovations, and suggestions for CBDC could come along in the near future.

Conclusion

Throughout the ages, society is craving and in need for a trustful store of value, means of payment and medium of exchange. Novelty of our times – Central Bank Digital Currency (CBDC) – during the last few years have attracted a lot of attention altogether from scholars, economists and public, meanwhile theoretical accounts have expanded a lot, where the definition itself is getting clearer. Nevertheless, one of the purposes of CBDC is to maintain the stability in the monetary system and monetary policy and as Kochergin and Yangirova [12] suggest that the largest impact on the monetary and credit system is made not only by the embedded features of CBDC but as well on how smoothly this digital instrument is integrated into the financial system. Thus, CBDC should as well maintain reliability, convenience and accessibility as well establish its place in money classification.

With the most important of all, as the Bank of International Settlements [2] proposes - money issued by central bank should not crowd out privately organized operations, in the same way privately placed money should not take out the central bank money of the market. The consensus between these two different types of money should be found, in order to maintain an efficient financial system with the singleness of currency.

References:

1. Adrian, T., & Mancini-Griffoli, T. (2021). The Rise of Digital Money. *Annual Review of Financial Economics*, 13, 57-77. doi:10.1146/annurev-financial-101620-063859
2. Bank of International Settlements. (2003). The role of central bank money in payment systems. Retrieved December 14, 2022, from Bank of International Settlements: <https://www.bis.org/cpmi/publ/d55.pdf>
3. Bech, M. L., & Garratt, R. (2017). Central bank cryptocurrencies. *BIS Quarterly Review*, 55-70. Retrieved from https://www.bis.org/publ/qtrpdf/r_qt1709f.htm
4. Bindseil, U. (2019). Central Bank Digital currency: financial system implications and control. *International Journal of Political Economy*, 48(4), 303-335. doi:10.1080/08911916.2019.1693160
5. BIS. (2020). Central bank digital currencies: foundational principles and core features. Retrieved December 28, 2022, from Bank of International Settlements: <https://www.bis.org/publ/othp33.htm>
6. Brunnermeier, M. K., & Niepelt, D. (2019). On the equivalence of private and public money. *Journal of Monetary Economics*, 106, 27-41. doi:10.1016/j.jmoneco.2019.07.004
7. Committee on Payment and Settlement Systems. (2003). The Role of Central Bank Money in Payment Systems. Retrieved November 15, 2022, from The Bank of International Settlements: <https://www.bis.org/cpmi/publ/d55.pdf>
8. Dyntu, V., & Dykyi, O. (2018). Cryptocurrency in the system of money laundering. *Baltic Journal of Economic Studies*, 4(5), 75-81. doi:10.30525/2256-0742/2018-4-5-75-81
9. Dow, S. (2017). Central banking in the twenty-first century. *Cambridge Journal of Economics*, 41, 1539-1557. doi:10.1093/cje/bex051
10. Ferrari-Minesso, M., Mehl, A., & Stracca, L. (2022). Central bank digital currency in an open economy. *Journal of Monetary Economics*, 124, 54-68. doi:10.1016/j.jmoneco.2022.02.001
11. Kiff, J., Alwazir, J., Davidovic, S., Farias, A., Khan, A., Khiaonarong, T., . . . Zhou, P. (2020, June 26). A survey of Research on Retail Central Bank Digital Currency. Retrieved December 10, 2022, from International Monetary Fund: <https://www.imf.org/en/Publications/WP/Issues/2020/06/26/A-Survey-of-Research-on-Retail-Central-Bank-Digital-Currency-49517>
12. Kochergin, D., & Yangirova, A. I. (2019). Central bank Digital Currencies: Key Characteristics and Directions of Influence on Monetary and Credit and Payment Systems. *Finance Theory and Practice*, 23(4), 80-98. doi:10.26794/2587-5671-2019-23-4-80-98

13. Lee, D. K., Yan, L., & Wang, Y. (2021). A global perspective on central bank digital currency. *China Economic Journal*, 14(1), 52-66. doi:10.1080/17538963.2020.1870279
14. Nakamoto, S. (2008). Bitcoin. Retrieved October 29, 2022, from Bitcoin: A Peer-to-Peer Electronic Cash Systems: <https://bitcoin.org/bitcoin.pdf>
15. Ozili, P. K. (2022). Central bank digital currency research around the world: a review of literature. *Journal of Money Laundering Control*, Vol. ahead-of-print, 1-20. doi:10.1108/JMLC-11-2021-0126
16. Penetta, F. (2021, December 13). The present and future of money in the digital age. Retrieved December 6, 2022, from Bank of International Settlements: <https://www.bis.org/review/r211213h.htm>
17. Singh, S., Gupta, S., Kaur, S., Sapra, S., Kumar, V., & Sharma, M. (2022). The quest for CBDC: indentifying and prioritising the motivations for launching central bank digital currencies in emerging countries. *Quality & Quantity*, 1-16. doi:10.1007/s11135-022-01558-8

STAGES OF SECOND LANGUAGE ACQUISITION

Shcherbukha R.H.

a student

Vovk O.I.

Doctor of Pedagogy, Professor

Professor of the Department of English Philology and Methods of Teaching English,
Bohdan Khmelnytsky National University of Cherkasy

Second language acquisition (SLA) is a complex and multi-stage process that has been widely explored by researchers. This paper exposes the stages of SLA proposed by S. Krashen and T. Terrell along with their characteristics, approximate time frames, and classroom activities that can promote language acquisition. Additionally, the present paper analyses the levels for “turning input into output” proposed by S. Gass and L. Selinker, as well as R. Ellis’s computational model of SLA, which also accounts for the SLA process.

Krashen and Terrell's book *The Natural Approach*, published in 1983 [8], was the first to explore the major stages of SLA. The authors identified five stages of SLA along with their specific features and approximate time frames [5, p. 14]. In particular, the first stage, also known as the Comprehension stage [7 p. 3] or the Preproduction stage [5, p. 14], can span anywhere from zero to six months [11, p. 23]. This phase is sometimes referred to as "the silent period" [5, p. 14] or "the receptive phase" [7, p. 3], since students are unlikely to speak any of the targeted language (TL) during this stage. Instead, they absorb the new language without trying to speak it. However, they may be acquiring a lot of the language by listening to it or reading it. “The silent period” can also prepare pupils for afterward production, as some of them may use the TL to communicate to themselves even if they refuse to speak to others [3, p. 17]. At this stage, students have limited comprehension, are unable to verbalize, and can only nod "yes" and "no" [5, p. 15]. In the early stages of learning a TL, comprehension is done through learning to make accurate predictions based on the context, gestures, and body language clues, as well as understanding the meaning of the most notional lexical units in speech. At this point, grammatical signals are usually not essential for beginning students to comprehend the message [7, p. 3].

Further, in the next stage, known as Early Production, students have a limited understanding of the language and respond using one-word or two-word utterances. They employ and utilize simple words and phrases, present tense verbs, "yes" or "no" replies, and replicate patterns of speech [5, p. 14]. This stage is characterized by a focus on listening and absorbing the new language, with many errors likely to occur [11, p. 23]. The Natural Approach suggests that correcting speech errors directly should be avoided [7, p. 4]. Typically, the Early Production stage lasts from 6 months to 1 year [5, p. 15]. According to the aforementioned authors, early speech production should be introduced, once students have a recognition level of 500 words. Questions that require one-word answers, such as either-or questions, are often used to encourage early speech production. Additionally, the open sentence model is a useful activity to encourage early speech production through acquisition [7, p. 4].

Then follows Speech Emergence, that is the third stage of language acquisition, in which individuals are able to speak more frequently with more complex words and longer sentences, yet they still rely on contextual clues and familiar topics. Students have already acquired good comprehension and can produce simple sentences, but they still make grammar and pronunciation errors, and frequently misunderstand jokes [5, p. 14]. And yet, errors reduction particularly in common or repeated interactions and vocabulary can be observed [11, p. 23]. This stage lasts approximately 1-3 years [5, p. 15]. The classroom activities in this stage are determined by the course goals, with a focus on the content of communication instead of its forms [7, p. 4]. Four types of activities are suggested to promote language acquisition in this stage, with an emphasis on

developing speaking, reading, writing and listening skills, as well as definite skills for particular language functions and situations [7, p. 4].

Furthermore, the fourth stage of SLA is Intermediate Fluency, in which individuals are capable of using longer and more complicated sentences [5, p. 14]. They can speak effectively in various scenarios, including academic settings, although they may need assistance to grasp certain phrases and words. Errors are rare at this point, and learners can employ higher-order thinking abilities in the TL, such as offering opinions or analyzing issues [11, p. 23]. The estimated duration of this stage is 1-3 years [5, p. 15].

Ultimately, in the fifth stage, known as Advanced Fluency, learners reveal an almost-native proficiency [5, p. 14], can manage efficiently in unfamiliar settings and understand new academic information. Although the person might still have an accent and occasionally misuse idiomatic expressions, the speaker is essentially fluent and feels confident in using the L2 to communicate [11, p. 23]. The time frame for achieving this stage is approximately 5-7 years [5, p. 15]. It is important to note that all learners who are acquiring the L2 will go through these stages [5, p. 14] aiming to turning input into output.

Specifically, in the process of SLA, the term *input* refers to the language that learners hear or receive and from which they can learn [10, p. 143]. That allows us to proceed to another framework which was introduced by Gass and Selinker in 1994 [4]; it describes five levels for converting input into output. Among them are: apperceived input, comprehended input, intake, integration, and output – they account for the SLA process [9, p. 2]. It deems appropriate to note here that Behaviorist and Interactionist views on language acquisition emphasize the importance of input or verbal interaction, respectively, for acquiring language [6, p. 3]. According to Gass and Selinker's model, language input includes various sources of L2 data to which learners are exposed [4].

Under abovementioned circumstances, the initial phase related to processing language input is termed apperceived input, in which the learner takes note of some of the language input due to such characteristics as frequency, prior knowledge, affect, and attention [4]. The second stage entails understanding the perceived input. The third stage, known as intake, comprises the learner's mental process of interpreting and internalizing linguistic information. The fourth stage involves combining the assimilated input with the learner's acquired knowledge, leading to the last stage, which is final output that can be spoken or written [1, p. 2].

In the same vein, Ellis presented a fundamental computational model for SLA in 1997, which focuses on language input [2]. The model posits that language learners first encounter language input, which is processed in two stages. The first stage involves comprehension of parts of the input, leading to intake. The second stage involves processing some of the intake, which is then transformed into knowledge and eventually results in spoken or written output. Although the theoretical frameworks for SLA introduced by Gass and Selinker in 1994 [4] and Ellis in 1997 [2] both emphasize the importance of language input in the initial stages of the learning process, they differ in the number of stages involved in the processing of language input by language learners [1, p. 2].

In conclusion, the Natural Approach introduces five phases of SLA: preproduction, early production, speech emergence, intermediate fluency, and advanced fluency. Each stage has its own characteristics and approximate time frames. In its turn, another framework introduced by Gass and Selinker also includes five levels, from apperceived input to output, as well as a computational model initiated by Ellis with its two stages. Students will successfully progress through these stages while acquiring a second language, with the emphasis on absorbing the new language by listening, followed by speaking, which will definitely increase their fluency.

References:

1. Bahrani, T., Sim, S. T. Nekoueizadeh, M. (2014). Second Language Acquisition in Informal Setting. Theory and Practice in Language Studies. Vol. 4, no. 8. P. 1714—1723.

2. Ellis, R. (1997). *SLA Research and Language Teaching*. Oxford : Oxford University Press, 288 p.
3. Ellis, R. (2003). *Second Language Acquisition*. New York : Oxford University Press, 147 p.
4. Gass, S. M., Selinker, L. (1994). *Second Language Acquisition: An Introductory Course*. Hilldale : Lawrence Erlbaum Associates, 612 p.
5. Hill, J. D., Björ, C. L. (2006). *Classroom Instruction that Works with English Language Learners*. Alexandria : Association for Supervision and Curriculum Development, 162 p.
6. Ipek, H. (2009). Comparing and Contrasting First and Second Language Acquisition: Implications for Language Teachers. *English Language Teaching*. Vol. 2, no. 2. P. 155—163.
7. Khattak, I., Asrar, M. (2007). Stages of Language Acquisition in the Natural Approach to Language Teaching. *Sarhad Journal of Agricultural*. Vol. 23, no. 1. P. 252—256.
8. Krashen, S., Terrell, T. (1983). *The Natural Approach: Language Acquisition in the Classroom*. Hayward : Alemany Press, 191 p.
9. Nekoueizadeh, M., Bahrani, T. (2014). The Role of Input in Second Language Acquisition. *Journal of Advances in Linguistics*. Vol. 1, no. 1. P. 1—6. URL: <https://doi.org/10.24297/jal.v1i1.1986> (date of access: 30.04.2023).
10. Richards, J. C., Platt, J. T., Weber, H. (1989). *Longman Dictionary of Applied Linguistics*. Hong Kong : Longman, 323 p.
11. Sungkar, L. (2013). *An Analysis of Students' Difficulties in Acquiring English at the First Year Students of Sma Muhammadiyah Karangampel (qualitative research) : Thesis : 28.07.2013*. English Education Department of Tarbiyah Faculty Syekh Nurjati State Institute for Islamic Studies Cirebon, 72 p.

ENHANCING LATE ADOLESCENTS' COMMUNICATIVE AND COGNITIVE COMPETENCE: THE CONCEPTUALIZING OF INPUT

Triukhan V.P.

a student

Vovk O.I.

Doctor of Pedagogy, Professor

Professor of the Department of English Philology and Methods of Teaching English
Bohdan Khmelnytsky National University of Cherkasy

One of the major principles of the communicative and cognitive approach to foreign language acquisition (FLA) pinpoints the importance of developing learners' ability to conceptualize the input [12]. The idea is emphasized that the processing of the input activates mental structures, which retain already acquired knowledge in various forms. This process results in unrolling in the mind of an individual a mental space in which mental representations of new information are built, and the retaining of this information is done due to imagery turning these representations into concepts [2]. Mental representations may be viewed both as fixed forms of structured knowledge and as a procedure implying a mental process for processing information. The form of mental representations is considered to be a conceptual model or "a model of concepts" – a representation of a certain entity constituted by a composition of concepts, which are used to help learners perceive the subject matter that these concepts represent [7].

The term "a conceptual model" is employed to refer to models, represented by concepts that are formed after a conceptualization process in the mind of an individual. These models differ in type from most concrete to most general and abstract. They also range in terms of the scope of the subject matter they represent. Moreover, they may represent a single thing, the whole class of things and even vaster domains of subject matter. Conceptual models differ due to the variety of purposes they are used for. Among conceptual models employed in the process of FLA the most typical are maps, frames and semantic nets [13].

Both maps and mapping may serve as a conceptual model for FLA. Maps are a useful tool for representing and organizing information spatially, which can aid in the retention and retrieval of that information. Similarly, foreign language learners must organize and reproduce new vocabulary units and grammatical structures or rules to ensure effective communication. By using mapping activities to represent and organize language information, adolescents may enhance their ability to recall and apply that information in meaningful ways. Alternatively, mapping can serve as a metaphor for the process of FLA itself. Mapping involves creating mental representations, which learners use to interpret and make sense of new information [3]. In the same vein, language learners may create mental representations of vocabulary and grammar in order to understand and produce meaningful speech. Employing mapping activities as a metaphor for the cognitive processes involved in FLA, learners can develop a deeper understanding of the nature of the target language; in their turn, appropriate strategies can be used to facilitate this process [8].

Furthermore, mapping activities can be used to facilitate the development of critical thinking skills in foreign language learners. Mapping requires learners to analyze and synthesize information from multiple sources as well as make connections between different pieces of information. These skills are also important in FLA, as learners must be able to integrate new vocabulary and grammar into their existing linguistic knowledge in order to communicate efficaciously. By engaging in mapping activities, learners can develop these critical thinking skills in meaningful and engaging ways [11].

Another crucial conceptual model relevant for FLA by late adolescents is frames. Frames are mental structures that shape the way we perceive and make sense of the world around us. In similar fashion, in FLA, late adolescents may create mental structures that shape their

understanding and use of the target language. By implementing frames as conceptual models into FLA, learners can develop a deeper understanding of the language and observe how it is used in different contexts [6].

In addition, frames can help learners develop a more nuanced understanding of the cultural contexts in which the language is used. Language is deeply embedded in cultural practices and social norms, and learners must be able to navigate these contexts in order to communicate effectively. By using frames as a tool for understanding the cultural contexts of the language, learners can develop a more nuanced understanding of the language and how it is used in different social situations [4].

Furthermore, frames can help learners develop critical thinking skills that are essential for foreign language acquisition. Frames are not neutral representations of reality, but rather shape the way we interpret and make sense of the world. By engaging in frame analysis activities, learners can develop critical thinking skills that can help them question and challenge the underlying assumptions and biases that shape their own understanding of the language and the cultural contexts in which it is used [5].

Semantic nets can also be an effective learning tool in FLA. Semantic nets are networks of concepts and their relationships that can be used to represent knowledge and facilitate reasoning. Similarly, in FLA, learners may develop networks of linguistic concepts and their relationships with the aim of a deeper understanding of the subject matter and successful communication [9]. More importantly, semantic nets can help learners develop metacognitive skills that are essential for FLA. Metacognition involves the ability to reflect on and monitor one's own thinking processes. By engaging in semantic net activities, learners can develop metacognitive skills that can help them reflect on and monitor their own language learning processes. For instance, learners can use semantic nets to identify areas of the target language where they may need more practice or support, and to develop strategies for addressing these areas more effectively [10].

In the same way, semantic nets can help learners develop a deeper understanding of the underlying structures and patterns of the language under study. Moreover, semantic nets can be utilized to represent hierarchical relationships between different concepts, which can aid in reasoning and understanding. Similarly, in FLA, learners must develop a deep understanding of the underlying structures and patterns of the language to ensure fruitful communication [1].

In conclusion, developing learners' ability to conceptualize the input is a major principle of the communicative and cognitive approach to FLA. The use of conceptual models such as maps, frames, and semantic nets, can aid in organizing and retaining language information, as well as in developing critical thinking and metacognitive skills. These models can also deepen learners' understanding of the target language and its cultural contexts, and help navigate and communicate effectively in different social settings. By using these models as tools for FLA, late adolescent learners can develop a deeper understanding of the language and see how to use it meaningfully.

References:

1. Collins, A. M., Quillian, M. R. (1969). Retrieval Time from Semantic Memory. *Journal of Verbal Learning and Verbal Behavior*. Vol. 8. No. 2. P. 240—247. URL: [https://doi.org/10.1016/s0022-5371\(69\)80069-1](https://doi.org/10.1016/s0022-5371(69)80069-1) (date of access: 30.04.2023).
2. Fauconnier, G. (1994). *Mental Spaces: Aspects of Meaning Construction in Natural Language*. New York : Cambridge University Press. p. 240.
3. Gogtay, N., Giedd, J. N., Lusk, L., Hayashi, K. M., Greenstein, D., Vaituzis, A. C., & Rapoport, J. L. (2004). Dynamic Mapping of Human Cortical Development During Childhood Through Early Adulthood. *Proceedings of the National Academy of Sciences*. Vol. 21. No. 101. P. 8174–8179.
4. Kramsch, C. (1996). Sullivan P. Appropriate pedagogy. *ELT journal*. Vol. 50. No. 3. P. 199–212.
5. Lakoff, G. (1980). *Metaphors we live by*. Chicago : University of Chicago Press, 242 p.

6. Lakoff, G. (1987). *Women, Fire, and Dangerous Things: What Categories Reveal about the Mind*. Chicago : University of Chicago Press. 633 p.
7. Morgan, A. (2014). Representations Gone Mental. *Synthese*. Vol. 2. No. 191. P. 213–244.
8. Rubia, K., Smith, A. B., Woolley, J., Nosarti, C., Heyman, I., Taylor, E., & Brammer, M. (2006). Progressive Increase of Frontostriatal Brain Activation from Childhood to Adulthood During Event-Related Tasks of Cognitive Control. *Human Brain Mapping*. Vol. 27. No. 12. P. 973–993.
9. Rumelhart, D. E., & Ortony, A. (1977). The Representation of Knowledge In Memory. In R. C. Anderson, R. J. Spiro, & W. E. Montague (Eds.), *Schooling and the acquisition of knowledge*. Hillsdale, NJ : Lawrence Erlbaum Associates. P. 99–135
10. Schraw, G., Dennison, R. S. (1994). Assessing Metacognitive Awareness. *Contemporary Educational Psychology*. Vol. 19. No. 4. P. 460–475. URL: <https://doi.org/10.1006/ceps.1994.1033> (date of access: 30.04.2023).
11. Vink, M., Zandbelt, B. B., Gladwin, T., Hillegers, M., Hoogendam, J. M., van den Wildenberg, W. P., & Kahn, R. S. (2014). Frontostriatal Activity and Connectivity Increase During Proactive Inhibition Across Adolescence and Early Adulthood. *Human Brain Mapping*. Vol. 35, no. 9, P. 4415—4427
12. Vovk, O. I. (2017). Foreign Language Acquisition: A Communicative and Cognitive Paradigm. *Hayka i osvita*. No. 6. P. 81–85. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/NiO_2017_6_15 (date of access: 27.04.2023).
13. Vovk, O. I. (2013). *Communicative and Cognitive Competence of Students-Philologists: a New Educaitional Paradigm*. Cherkasy : Publ. Chabanenko Yu. A. 500 p.

NEW GROWTH REGULATORS OF BARLEY BASED ON PYRIDINE AND PYRIMIDINE DERIVATIVES

Tsygankova V.A.
Voloshchuk I.V.
Andrusevich Ya.V.
Kopich V.M.
Pilyo S.G.,
Klyuchko S.V.
Brovarets V.S.

Department for Chemistry of Bioactive Nitrogen-Containing Heterocyclic Compounds, V.P. Kukhar Institute of Bioorganic Chemistry and Petrochemistry, National Academy of Sciences of Ukraine, 1, Academician Kukhar str., 02094, Kyiv-94, Ukraine.

***Corresponding author:** Tsygankova Victoria Anatolyivna, Dr. Biol. Sci., Principal researcher, Senior Staff Scientist, ORCID ID <https://orcid.org/0000-0002-8036-6488>, e-mail: vTsygankova@ukr.net

Abstract. The creation of new efficient and environmentally friendly growth regulators of barley is a priority task for the successful development of the modern agriculture [1, 2]. The present work is aimed at screening of new effective growth regulators of spring barley (*Hordeum vulgare* L.) variety Avatar among synthetic pyrimidine and pyridine derivatives, which were synthesized in the Department for Chemistry of Bioactive Nitrogen-Containing Heterocyclic Compounds, V.P. Kukhar Institute of Bioorganic Chemistry and Petrochemistry of the National Academy of Sciences of Ukraine [3 - 5].

As a result of the screening, the most physiologically active synthetic compounds were selected. Statistical analysis of morphometric parameters of 2-week-old barley [6, 7] showed that the average length of the shoots (mm) increased by 13.73 - 24.06 %, the average length of the roots (mm) increased by 66.67 – 121.35 %, the average biomass (g) increased by 30.59 – 86.46 %, respectively, when treated with synthetic pyrimidine and pyridine derivatives compared to similar parameters of control barley plants.

It was shown that the growth-regulating activity of the synthetic pyrimidine and pyridine derivatives applied at a concentration of 10^{-7} M, is similar to or exceeds the growth-regulating activity of plant hormones auxins IAA (1*H*-indol-3-yl)acetic acid) and NAA (1-naphthylacetic acid) applied in a similar concentration. The morphometric parameters of 2-week-old barley increased as follows: the average length of the shoots (mm) increased by 7.51 - 20.57 %, the average length of the roots (mm) increased by 15.45 - 32.81 %, the average biomass (g) increased by 39.59 – 49.01 %, respectively, when treated with IAA and NAA compared to similar parameters of control barley plants.

Analyzing the relationship between the chemical structure and biological activity of the most physiologically active synthetic pyrimidine and pyridine derivatives, it can be assumed that the high plant growth-regulating activity of these compounds is associated with the presence of substituents in their chemical structure: compound Ivin is N-oxide-2,6-dimethylpyridine; compounds Methyur and Kamethur are sodium and potassium salts of 6-methyl-2-mercapto-4-hydroxypyrimidine; compound 2-ethylsulfanyl-6-methylpyrimidin-4-ol contains an ethylthio group in position 2, a hydroxyl group in position 4 and a methyl group in position 6; compound 6-methyl-2-propylsulfanyl-pyrimidin-4-ol contains a propylthio group in position 2, a hydroxyl group in position 4 and a methyl group in position 6; compound 2-benzylsulfanyl-6-methylpyrimidin-4-ol contains a benzylthio group in position 2, a hydroxyl group in position 4 and a methyl group in position 6; and compound, which is the sodium salt of 4-hydroxypyrimidine-2-thiolate.

It is possible to assume that the high growth-regulating activity of most active synthetic pyridine and pyrimidine derivatives is explained by their specific auxin-like stimulating effect on the proliferation, elongation and differentiation of plant cells, which are the main processes of the formation and development of plant shoots and roots, as well on the biosynthesis, metabolism and signaling of endogenous auxins in plant cells [8 – 10].

The practical application of the selected most active synthetic pyrimidine and pyridine derivatives for improving the development of shoots and roots, and increasing the biomass of spring barley (*Hordeum vulgare* L.) variety Avatar is proposed.

Keywords: *pyrimidine, pyridine, auxins IAA and NAA, barley growth.*

References:

1. McMillan T., Tidemann B.D., O'Donovan J.T., Izydorczyk M.S. Effects of plant growth regulator application on the malting quality of barley, *Journal of the Science of Food and Agriculture*, 2020, 100(5), 2082-2089. <http://dx.doi.org/10.1002/jsfa.10231>
2. Kupke B.M., Tucker M.R., Able J.A., Porker K.D. Manipulation of Barley Development and Flowering Time by Exogenous Application of Plant Growth Regulators, *Front. Plant Sci.*, 2022, 12, 3171. DOI=10.3389/fpls.2021.694424.
3. Tsygankova V.A., Andrusevich Ya.V., Shtompel O.I., Solomyanny R. M., Hurenko A.O., Frasinuk M.S., Mrug G.P., Shablykin O.V., Pilyo S.G., Kornienko A.M. & Brovarets V. S. New Auxin and Cytokinin Related Compounds Based on Synthetic Low Molecular Weight Heterocycles, Chapter 16, In: Aftab T. (Ed.) *Auxins, Cytokinins and Gibberellins Signaling in Plants, Signaling and Communication in Plants*, Springer Nature Switzerland AG, 2022, 353-377. https://doi.org/10.1007/978-3-031-05427-3_16
4. Tsygankova V.A., Voloshchuk I.V., Andrusevich Ya.V., Shtompel O.I., Kopich V.M., Klyuchko S.V., Brovarets V.S. Using pyrimidine and pyridine derivatives for regulation of growth and development of barley plants, *Abstracts of the 1st International scientific and practical conference Innovative development of science and education*, ISGT Publishing House, Athens, Greece, 2020, 52-68. URL: <http://sci-conf.com.ua>
5. Tsygankova V.A., Voloshchuk I.V., Klyuchko S.V., Pilyo S.G., Brovarets V.S., Kovalenko O. A. The effect of pyrimidine and pyridine derivatives on the growth and productivity of sorghum, *International Journal of Botany Studies*, 2022, 7(5), 19–31. <https://www.botanyjournals.com/archives/2022/vol7/issue5/7-4-28>
6. Voytsehovska O.V., Kapustyan A.V., Kosik O.I. *Plant Physiology: Praktykum*, Parshikova T.V. (Ed.), Lutsk: Teren, 2010, 420.
7. *Statistical Methods in Molecular Biology. Series: Methods in molecular biology*, H. Bang, X.K. Zhou, H.L. van Epps, M. Mazumdar (Eds.), New York: Humana press., 2010, 13(620), 636.
8. Cleland R.E. Auxin and cell elongation, In: *Plant hormones*, Davies P.J. (eds.), Springer, Dordrecht, 1995, 214-227. https://doi.org/10.1007/978-94-011-0473-9_10
9. Zhao Yu. Auxin biosynthesis and its role in plant development, *Annu Rev Plant Biol*, 2010, 61, 49-64.
10. Lavy M., Estelle M. Mechanisms of auxin signaling, *Development*, 2016, 143(18), 3226-3229. doi: 10.1242/dev.131870

PERFORMANCE AND RISK ASSESSMENT ON IT AUDIT

Uruçi Elva
MSc.

Lecturer at Faculty of Economy, University of Elbasan, Albania
Phd Student at European University of Tirana, Albania
Mob. +355674045825, e-mail; elvazeneli@yahoo.com

Nowadays the IT organization is not being considered as an expense anymore but as an important asset or investment to increase the business performance and not only. IT strategy and governance are quite essential for a successful enterprise. Corporate executives should have governance plans and strategies that associate the policies and procedures, which together enable the company to achieve its vision and objectives by supporting the requirements for audit, risk management and to show accountability in financial management. Formal audit processes are used to determine whether governance and IT strategy are reaching their goals. This study will summarize the key components of a strategic plan to IT audit, including facts about why these ingredients are important.

This research will be concluded with a concrete case which will show us the audit results of an IT organization strategy. The results are based on the researchers and the interviews made in a public University, which because of confidentiality is not mentioned by name.

If a car has brakes, they allow it to move faster!

Keywords: *IT Audit; Risk management; Performance Audit*

Audit activity as an independent activity supports entity management to achieve their objectives by providing objective assurance and advice to add their value, prompting changes that improve the activity of the management and increasing accountability. Computer technology has advanced, so governmental organizations became more dependent on computerized information systems for the performance of their operation process, to maintain and report essential information. As a result, the reliability of computer data and systems process which keep and report these data, are a major concern for the audit. Auditors assess the reliability of computer data that are generated in support of the financial statements and specific programs and analyze their results. In addition, auditors examine the adequacy of controls in information systems and related operations to ensure the effectiveness of the system. Today beside the financial auditors, IT and fraud auditors (CIC) are also recognized. Auditors specialize in auditing information systems that utilize advanced technology features. Fraud Auditors which are similar to legal accountants or auditors in Albania (EKR) are specialized in the cases in which it is abused in a considerable amount of money. All traits of auditors today are part of those who are recognized as service provider of the discrepancy in security Assurance Services and somehow involving IT. For all these reasons I considered to do this research for IT audit.

IT audit is the process of collecting and evaluating evidence to determine whether in a computer the system is designed to preserve data integrity, safeguarding of assets, achieve organizational goals effectively using resources efficiently. Data integrity relates to the accuracy and completeness of the information, as well as its validity in accordance with the norms. An effective information system leads the organization to achieve its objectives. An efficient information system uses minimal resources to achieve the required objectives. IT audit should know the characteristics of the users in the information system and decision-making. The audit process begins with a preliminary evaluation of the system. First, if the auditor determines that computer processing of accounting data is sufficiently complex as to require a separate review of accounting

information systems. Sometimes if the system is not very complex, the auditor continues as if it were in an environment of familiar manual processing of data. But in most cases accounting information system requires a preliminary review by the IT auditor who assesses the environmental reliability processors and then financial auditor continues to audit transactions.

Performance Audit is a systematic audit to ensure a fair evaluation and independent evaluation of activities, procedures and functions of public sector entities. The audit includes an independent assessment of whether the economy, efficiency and effectiveness of the activities are managed by the entity in question. The purpose of such audit is to improve working methods. Performance audit is based on decisions or goals determined by the legislature. Financial audit has and applies fix standards, while the performance audit is more flexible in terms of the judgment, the objectives, scope and methods of auditing.

The main objective of the performance audit is to provide valuable independent information to the Parliament, and an opinion on the economy, efficiency and effectiveness. An independent performance audit can indicate whether the management of an entity has performed or has reached his policies, principles or standards, economy, efficiency, effectiveness. Another objective is to provide independent information to the decision makers and the population on improving public accountability to the current entity. It encourages and helps auditors to take appropriate actions to improve the system and auditing. Performance Audit impacts are on the revenue growth, reduction of costs and expenses, bringing savings to finance and improving the efficiency to achieve the objectives efficiently. One of the main principles of the audit is to choose the appropriate method by which the final objective of the audit, but low cost.

Risk assessment, as mentioned in the performance audit, has to do with that event that has a negative impact on the entity. Risk assessment helps ranking priorities and decides which among the possibilities to establish to audit performance program.

The University Case

To summarize and understand better the theoretic part explained above, I did a research in a public university for the Performance on IT Audit, with questionnaire-s, interviews with students and collages.

The prevalence of IT audit issues → Inadequacy or absence in overseeing the management; Poor separation of duties; Inadequacy or lack the supporting documentation; No business continuity / a recovery plan in case of destruction; Management changes; Data security, data loss due to incidents.

The main question on the interview was '*What can we do to prepare an IT auditor?*' After reading all relevant IT policies related to the University, the management department can so perform a risk assessment by defining IT's weaknesses, internal control and mitigate the risk. Then you should document your business processes, systems, policies and procedures. Maintain consistency and continuity in the laws and regulations and they can also discuss the problems or be counseled with the auditor's office. When you need to define the control that will be implemented and the parts (areas) where the audit will focus, this hierarchy represents a logical classification from top to bottom as from the highest level determined by government policies and management to specific mechanisms of control. All elements presented in this hierarchy are connected to each other and can be mixed. Most of the control types are described below, without the elements. **IT Control** is a process that provides a guarantee for the information and information services; and helps to relieve (softening) the risk through the use of technology. The assessment, understanding of IT's control, the importance of IT's control, roles and responsibilities, the reliance on risk, monitoring and techniques. The IT control needs for include –Costs control; - Protection of the information; - The adaptation to the laws and regulations and - Effective implementation of IT controls that would improve the efficiency, reliability and flexibility. The **Roles and Responsibilities** of the IT's control are to the Board of directors; to the Management for the definition, adoption and implementation of IT controls; and Auditor. The **Risk Analysis** includes the identification and prioritization of risk; Taking into account the risk while determining the suitability of IT's controls; and Determination of strategies to facilitate, the risk mitigation (acceptance / mitigation / distribution). The **Monitoring**

process includes the IT Monitor control and the continuous monitoring / specific summary / continuous audit. The final step is the *Assessment process* that is considered as a continuous process because of technology progress and the appearance of new vulnerabilities.

The University case shows clearly all the steps that should include an audit process and its importance.

Conclusions

At the end of this research I concluded that IT organization is not being considered as an expense anymore but as an important asset or investment to increase the business performance and not only. The primary purpose for IT government is that the investment in it will generate value by reducing the risk level. Audits in a computer information system reflect the policies, procedures, practices and organizational structures designed to provide reasonable assurance that the objectives will be achieved. Controls in a computer system secure the effectiveness and efficiency of operations, reliability of financial reporting and compliance with rules and regulations.

The Computer technology has advanced, so governmental organizations have become increasingly dependent on computerized information systems for conducting their operations to process, and to maintain and report information essential. The auditors examine the adequacy of controls in information systems and related operations to ensure the effectiveness of the system.

IT audit is the process of collecting and evaluating evidence to determine whether a computer system is designed to preserve data integrity, safeguarding of assets, achieve organizational goals effectively using resources efficiently. Also controls must be proportionate to the risk and evaluated in order to reduce the impact of identified risks to acceptable levels.

HONEY IS AN ALTERNATIVE TO SUGAR IN THE FORMULATION OF CHEWABLE GEL TABLETS

Zidonyte J.¹

Matulyte I.²

¹Pharmacy student, justina.zidonyte@lsmu.lt
Lithuanian University of Health Science

²Doctor of Pharmacy, researcher, inga.matulyte@lsmu.lt
Lithuanian University of Health Science

Chewable gel tablets are dosage pharmaceutical forms with a gel base. The pharmaceutical form with a gel base resembles gummies, but it can have an active substance, a pharmacological effect, or nutritional value [1]. Compared with conventional dosage forms such as tablets or capsules, chewable gels are more convenient to swallow and chew due to their soft, springy, and flexible texture. Therefore, it is a very suitable pharmaceutical form for children and the elderly, as well as for those who suffer from dysphagia. Also, these tablets have a pleasant taste and can be of various shapes and colors. As a result of these advantages, gel tablets are becoming increasingly popular as a pharmaceutical form [2].

In order to be delicious and without unpleasant sensory properties, chewable gel tablets must contain sweeteners. Sucrose is the most popular sweetener used in gel tablets [3]. While it may provide a good taste to gel tablets, excessive sucrose consumption may have negative impacts on human health. One of the main concerns associated with sucrose consumption is the risk of obesity. High sugar intake can lead to weight gain and increase the risk of developing chronic diseases such as type 2 diabetes and heart disease [4]. Considering sugar's negative properties, it is important to reduce its amount in pharmaceutical forms or replace it with another substance. A healthy alternative to sugar is honey. Replacing sugar and other sweeteners with honey is a healthier alternative [5]. To understand the differences between industrial sugar and honey, it is necessary to know their chemical composition and properties and how they affect the human body. Sugar must be broken down into glucose and fructose to be absorbed. A process like this requires enzymes that sugar does not contain. The body must produce these enzymes itself, which adds an extra workload. Sugar contains no minerals, vitamins, or enzymes. It takes calcium from the body and depletes B vitamins [4,6]. Sugar provides only energy to the body, therefore, honey is an alternative to replace it in gel tablet formulation.

Honey is an excellent choice for gel tablets. It has a sweet taste, and a pleasant smell, and may have a certain color. The scent of honey is determined by the viscous substances found in the nectar, while the color depends on the pigments in the nectar, the time of collection, and the plant it was collected from. The color of honey can vary: from colorless, lightly yellow, yellow-golden, to dark yellow and brownish-green [7]. As a result of these properties, chewable gel tablets may have a natural yellow color. Despite honey's organoleptic properties, it is also very beneficial for human health. Honey, as a source of carbohydrates, differs significantly from white sugar. Honey contains fructose (38%), glucose (31%), and sucrose (<8%) [6]. Honey also contains vitamins that increase the body's resistance to various infections, minerals, enzymes, polyphenols, and organic acids. Honey has antioxidant, antimicrobial, anti-inflammatory, antiproliferative, anticancer, and antimetastatic effects [8,9]. Many studies suggest honey's use in the control and treatment of wounds, diabetes mellitus, cancer, asthma, cardiovascular disease, neurological, and gastrointestinal diseases. Honey has a potential therapeutic role in disease treatment through its anti-inflammatory, antimicrobial, and antioxidant properties provided mainly by flavonoids and polyphenols [9,10].

The use of honey in preparation of chewable gel tablets is an excellent alternative to sweeteners, since it does not only provide good taste, sweetness, and odor, but it has a number of additional antibacterial, antioxidant, and anti-inflammatory properties as well.

References:

1. Matulyte I, Mataraitė A, Velziene S, Bernatoniene J. The effect of myristica fragrans on texture properties and shelf-life of innovative chewable gel tablets. *Pharmaceutics*. 2021 Feb 1;13(2):1–15.
2. Dille MJ, Hattrem MN, Draget KI. Bioactively filled gelatin gels; challenges and opportunities. *Food Hydrocoll*. 2018 Mar 1;76:17–29.
3. Matulyte I, Marksa M, Bernatoniene J. Development of innovative chewable gel tablets containing nutmeg essential oil microcapsules and their physical properties evaluation. *Pharmaceutics*. 2021;13(6).
4. Wang GJ. Impact of sugar on the body brain and behavior. *Frontiers in Bioscience*. 2018;23(12):4704.
5. Teixeira-Lemos E, Almeida AR, Vouga B, Morais C, Correia I, Pereira P, et al. Development and characterization of healthy gummy jellies containing natural fruits. *Open Agric*. 2021 Jan 1;6(1):466–78.
6. Mutlu C, Tontul SA, Erbaş M. Production of a minimally processed jelly candy for children using honey instead of sugar. *LWT*. 2018 Jul 1;93:499–505.
7. Becerril-Sánchez AL, Quintero-Salazar B, Dublán-García O, Escalona-Buendía HB. Phenolic Compounds in Honey and Their Relationship with Antioxidant Activity, Botanical Origin, and Color. *Antioxidants*. 2021 Oct 27;10(11):1700.
8. G Vallianou N. Honey and its Anti-Inflammatory, Anti-Bacterial and Anti-Oxidant Properties. *General Medicine: Open Access*. 2014;02(02).
9. Samarghandian S, Farkhondeh T, Samini F. Honey and health: A review of recent clinical research. Vol. 9, *Pharmacognosy Research*. Medknow Publications; 2017. p. 121–7.
10. Ahmed S, Othman NH. Honey as a potential natural anticancer agent: A review of its mechanisms. Vol. 2013, *Evidence-based Complementary and Alternative Medicine*. 2013.

ANALYSIS OF THE IMPACT OF INFORMATION TECHNOLOGIES FOR MAKING MANAGEMENT DECISIONS, INCLUDING PROJECT ONES

Ziuziun V.

PhD in Technical Sciences

Associate Professor at the Department of Management Technologies

Taras Shevchenko National University of Kyiv

vadym.ziuziun@knu.ua

orcid.org/0000-0001-6566-8798

At each level of management, information appears that serves as the basis for making appropriate management decisions. A qualitative assessment of the impact of it on managerial decision-making can be represented as follows (Table 1).

Among the considered approaches to assessing the effectiveness of IT, there is not one that would be best suited to justify any project. Therefore, using only one of them is irrational. In addition, each specific project requires clarification and adjustment of the methodology chosen for its evaluation. Businesses implementing IT projects, it is necessary to determine the indicators and criteria that characterize the costs and results, and find a methodology for assessing the economic efficiency of the project, suitable for their specifics. When evaluating an implemented IT project, it is necessary to determine the methodological base – a system of evaluation indicators, with the help of which economic efficiency will be justified. Abroad, some quantitative and qualitative indicators are also used for this.

Table 1. The impact of IT on Management Decision Making

Indicators	Mechanism and nature of influence
Qualification of managers and employees	1) continuous learning and self-improvement
Labor costs of employees, managers	1) increased control in the management of human resources; 2) the number of employees, managers decreases and the productivity of their work increases.
Labor productivity (employees, managers)	1) the number of managerial decisions is growing; 2) the speed of making managerial decisions increases.
Quality of communications	1) direct access to external and internal databases; 2) speeding up the exchange of information.
Quality of strategic and managerial decisions	1) the ability to quickly select a strategy using software products, economic and mathematical modeling; 2) the ability to follow the global market conditions.
Risks associated with production and economic activities	1) visual representation of the trend of changes in risks using graphs in electronic form; 2) accuracy of risk calculation using specialized products, modeling.
Return on capital investments from the implementation of an IT project per 1 € invested	1) increasing sales volume; 2) reduced production costs after the payback period of the project; 3) increasing employee productivity.
Product price	1) reduced cash costs; 2) reduced labor costs; 3) material costs are reduced.
Material and monetary resources for the production of products after the payback period	1) increased control in resource management; 2) maintaining old and conquering new markets; 3) attraction of new suppliers and consumers.
Management costs	1) liquidation of individual links of the organizational structure.
Product quality	1) new modern technologies are applied; 2) increasing the qualifications of employees
Time spent on information processing, storage, transmission	1) processing speed is increased due to the use of digital data processing methods.

Companies are ranked in accordance with indicators, the totality of which gives an index of the efficiency of using IT in them (Table 2). This rating is widely used in business practice.

Table 2. IT Performance Index Parameters

№ п/п	Parameter	Parameter characteristic	Specific weight, %
1	Budget	Annual IT spending as a percentage of average industry revenues	25
2	Market value	The modernity of information equipment, measured as a percentage of the current market value of the equipment to the company's revenues	20
3	Profit	Company profit for the last 15 years	15
4	Staff price	Information staff costs as a percentage of the information budget	10
5	Cost of education	The cost of staff training as a percentage of the cost of information systems	10
6	User access	Degree of user access to technology (ratio of the number of computers and terminals to the total number of employees)	20

The assessment of economic efficiency is proposed to be carried out on the basis of the ratio «results – costs». First, the costs of introducing information technologies are detailed. The result of the use of IT will be a reduction in the costs of its use. Based on this, the criteria for evaluating the effectiveness are reworked, and an economic and mathematical model is compiled in accordance with the theory of options, which evaluates the cost of IT, taking into account risk factors and uncertainty.

Next, a system of evaluation indicators is formed. There are two groups of indicators. The first group is the costs of the IT project, the second is the savings that result from the implementation of IT (Table 3).

Table 3. IT Implementation Assessment Parameter System

№ п/п	Parameter	Parameter characteristic
<i>IT implementation costs</i>		
1	Acquisition of computer equipment	Purchase of computers, peripheral and network equipment
2	Purchasing software	Acquisition of ready-made software tools, their adaptation and maintenance
3	Payment of third-party organizations and specialists related to IT	Costs for consulting services on technical means, software and information support, data processing; maintenance and repair; software development
4	Employee training	Training of employees by third-party organizations and specialists, as well as employees of the enterprise
<i>IT usage costs</i>		
5	After-sales service	Includes costs for the purchase of components, literature and additional software versions
6	Electricity	–
<i>Results from IT implementation</i>		
7	Savings from the release of workers	Is a consequence of increasing labor productivity, shows the value of saving social time, which is achieved as a result of the use of IT

The result of the introduction of IT is the savings from the release of workers, which is calculated by the following formula (U_i – number of redundant workers from the i -th investment subject ($i = 1, 2, \dots, n$); B_i – amount of income per one average worker):

$$\xi = \sum_i^n U_i \cdot B_i$$

Net present value (NPV) as the main criterion of economic efficiency from IT implementation is considered. The main result of IT implementation is cost savings. This means saving money to meet the socio-cultural needs of the working people. Therefore, the formula for evaluating the effectiveness of the proposed IT project can be transformed as follows (E – total amount of savings from the introduction IT; z – total costs for the implementation of IT; $E(t)$ – savings in period t ; $z(t)$ – costs in period t ; p – discount rate reflecting the time exchange value of money; t – period of time ($t = 1, \dots, T$):

$$NPV = E - z = \sum_{t=1}^Q \frac{E(t)}{(1+p)^t} - \sum_{t=1}^Q \frac{z(t)}{(1+p)^t} > 0$$

Thus, the method is proposed wants to show the value of an IT project, taking into account changes in future conditions.

МЕТОДЫ ПОСТРОЕНИЯ ТРИСЕКЦИИ УГЛА С ПОМОЩЬЮ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ GEOGEBRA

Аблякиева Анеля

Магистрант 1 курса по специальности 70101501 – Математика (научная педагогика)
Казахский национальный женский педагогический университет, Алматы, Казахстан
Anelya_98_19@mail.ru, +77053554678

***Аннотация.** Для организации образовательного процесса высокого качества необходимо обеспечить обучающихся возможностями приобретения глубоких фундаментальных знаний, стремления самостоятельного изучения нового материала. В данной работе были рассмотрены методы построения трисекции угла с помощью программного обеспечения GeoGebra. Методы были выбраны из трактатов Аль-Фараби, которые приведены без доказательств.*

***Ключевые слова:** трисекция угла, геогейбра, неразрешимые задачи на построение.*

Геометрические построения привлекли внимание древнегреческих математиков V-VII в. до нашей эры. В геометрии выделяют задачи на построение, которые можно решить только с помощью двух инструментов: циркуля и линейки без масштабных делений. Линейка позволяет провести произвольную прямую, а также построить прямую, проходящую через две данные точки. А с помощью циркуля можно провести окружность произвольного радиуса, а также окружность с центром в данной точке и радиусом, равным данному отрезку.

Древнегреческие математики достигли чрезвычайно большого искусства в геометрических построениях с помощью циркуля и линейки. Но среди этих задач есть неразрешимые задачи на построение с помощью циркуля и линейки, которые были доказаны в XIX в. Это:

- Трисекция угла – разбить угол на три части.
 - Удвоение куба – построить отрезок, являющийся ребром куба в два раза большего объема, чем куб с данным ребром.
 - Квадратура круга – построить квадрат, равный по площади данному кругу. [2, с.204]
- Неразрешимость этих задач в общем случае показана в учебном пособии [3, с.92].

В [4] литературе опираясь на трактаты Аль-Фараби указаны два способа решения трисекции угла с помощью линейки и циркуля. Эти построения приведены без доказательств. Для того чтобы построить трисекцию прямоугольного угла в программном обеспечении Geogebra необходимо сделать:

1. В программном обеспечении геогейбра открыть «Инструменты»;
2. Построить прямой угол АВА';
3. Построить окружность с центром в точке В и произвольным радиусом;
4. Отметить точки пересечения окружности и отрезков АВ, ВА' точками D, E
5. Построить окружность тем же радиусом центр которого точка D, отметить точку F
6. Построить окружность тем же радиусом центр которого точка E, отметить точку G
7. Через точки В и F, В и G провести прямые
8. В результате мы разделили прямоугольный угол на три части

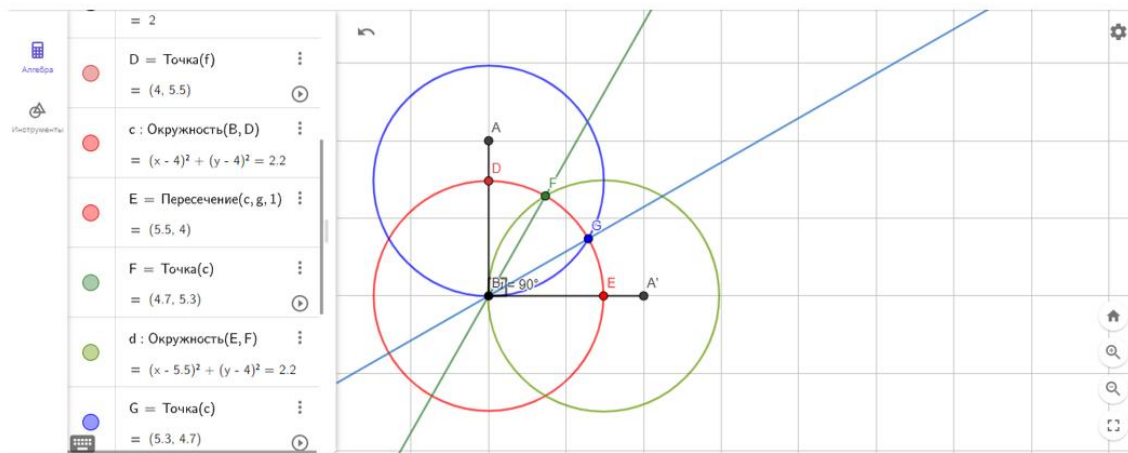


Рис. 1. Построение трисекции прямоугольного угла по алгоритму Аль-Фараби в программном обеспечении Geogebra

Для того чтобы построить трисекцию острого угла в программном обеспечении Geogebra необходимо сделать:

1. В программном обеспечении геогеобра открыть «Инструменты»;
2. Построить острый угол ABC;
3. Опустим из точки A перпендикуляр АД на линию ВС;
4. Проведем из точки A линию АЕ параллельно ВС;
5. Приложим линейку к точке В и двигаем её по линиям АЕ и АД до тех пор, пока линия, которая находится между линиями АЕ и АД, не станет равной удвоенной линии АВ (ЕФ удвоенная АВ);
6. Полученный угол ЕВС треть угла ABC;
7. Необходимо разделить угол АВЕ на два, то есть провести биссектрису. Для этого используем литературу [1, с.6]

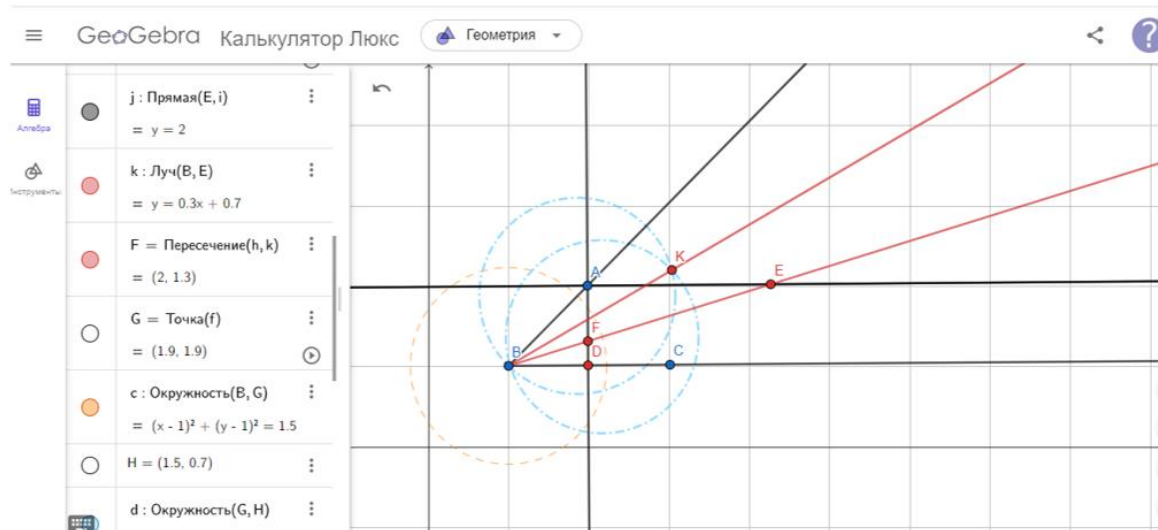


Рис. 2. Построение трисекции острого угла по алгоритму Аль-Фараби в программном обеспечении Geogebra

Изучив весь этот материал, я поняла, что все старания решить знаменитую задачу о трисекции угла при известных ограничивающих условиях (циркуль и линейка) привели только к доказательству, что подобное решение для всех случаев невозможно. Но, несмотря на это, интерес к этим классическим задачам не пропадает и сегодня. Многие современные

математики пытаются решить эти знаменитые задачи.

Список литературы:

1. Рамазанова К.Ш., Тимербаева Н.В. – Казань: Казанский федеральный университет, 2013. – 70 с.
2. Аргунов Б.И., Балк М.Б. Геометрические построения на плоскости. Пособие для студентов педагогических вузов. - М.: Учпедгиз, 1957. - 267 с.
3. Горшкова Л.С., Марина Е.В. Геометрические построения. Учебное пособие для студентов и преподавателей педагогических вузов.—Пенза: Изд-во ПГПУ имени В.Г.Белинского, 2008 – 140с
4. Бидайбеков Е.Ы., Камалова Г.Б., Бостанов Б.Г., Умбетбаев К.У. Информационные технологии в обучении математическому наследию Аль-Фараби. КазНПУ им. Абая. Алматы.

ДОЦІЛЬНІСТЬ ВИКОРИСТАННЯ ПАТРІОТИЧНОЇ СИМВОЛІКИ У МАРКЕТИНГУ В ЧАСИ ВІЙНИ

Авдієнко В.А.

аспірант

ДВНЗ «Український державний хіміко-технологічний університет»

Чернишева О.М.

к.е.н., доц., доцент кафедри менеджменту та фінансів

ДВНЗ «Український державний хіміко-технологічний університет»

м. Дніпро, Україна

Із початком повномасштабного російського вторгнення 2022-го року тисячі брендів, магазинів та підприємств почали використовувати патріотичні фрази, національну символіку (герб, прапор) та популярні військові слогани у назвах своїх продуктів та рекламі. Білборди, інтернет-рекламу та вироби (приміром, запальнички та чохли для смартфонів) заповнила фраза «російський військовий корабель йди н... й». В одній з найбільших мереж супермаркетів почали давати патріотичні назви продуктам власного виробництва: хліб «Незалежність», салати «Вишиванка» та «Ми з України» тощо. Підхопили хвилю й великі виробники: з'явилася горілка «Javelin» – на честь американського протитанкового ракетного комплексу та навіть харчова плівка «Чиста перемога», ковбаса «Слава Україні», светр «Незламність», суші сет «Азов». На початку великої боротьби за нашу Державу подібні назви сприймали із позитивом та посмішкою – про це свідчать здебільшого схвальні реакції на постах у соцмережах із прикладами такого маркетингу. Адже вони дійсно підіймали бойовий дух.

Але із плином часу патріотичний неймінг почав дратувати споживача. Згідно із дослідженням Google та «Kantar», станом на серпень 2022 року близько 23% опитаних дратували дії брендів у часи війни. Найбільше обурення викликало використання національної символіки у комерційних цілях, не врахування реалій війни, спекуляції на темі війни, піар бренду за рахунок війни, нав'язливість, безтурботність, веселощі, танці [1]. До того ж, деякі виробники почали відверто плювати на моральні рамки. В мережі з'явилися у продажі мангали із Гербом, жіноче спіднє «Під охороною ЗСУ», квіткове насіння «Герої України», пиво «ГЕРОЇЧНА Буча-комбуча», сухарики «Збройні сухарі України», ковбаса «ЗСУ», підставка під горілку «Бахмут». Такі назви неабияк обурили військових, які проливають кров за державу а натомість отримують таку зневагу в рекламі.

Водночас, додають експерти, патріотична тематика й досі може збільшувати продажі до 30% у залежності від ніші ринку. За даними того ж дослідження, Google та «Kantar» 53% населення віддають перевагу українським брендам й 92% вважають, що патріотична реклама доречна. Більшість позитивно ставляться до використання в рекламі мемів на воєнну тематику та нових воєнних образів – пес Патрон, безпілотник «Байрактар», РСЗВ «Himars» тощо. Більше третини не проти використання медійних персон, військових та відомих волонтерів як бренд-амбасадорів. Важливими факторами вибору бренду є: підтримка компанією ЗСУ, відсутність товарів з РФ, та попередній досвід замовлень у цього продавця [1].

Врегулювати використання патріотичної тематики пропонують депутати в законопроекті №9128 від 20.03.2023. Це унеможливить експлуатування болючих подій війни, геноциду (приміром знищення цивільних росіянами у Бучі), деяких чутливих образів та знаків. У разі підтримки закону будуть заборонені торгівельні марки, що відтворюють: назви подій, пов'язаних із російською агресією, назви населених пунктів, що постраждали від бойових дій, назви типів та видів озброєння, військової техніки, згадування ЗСУ та інших військових формувань. Оскільки законопроект на стадії обговорення в комітетах, найбільш дієвим способом покарання недобросовісних виробників є реакція самих споживачів, які

здіймають хвилі обурення в мережі, що негативно позначаються на репутації компанії. Так це спонукає до зміни назв.

Список літератури:

1. Бородій А. Google&KANTAR «Сприйняття рекламного креативу під час війни». URL: services.google.com/fh/files/events/webinar.pdf (дата звернення: 30.05.2023).

ІННОВАЦІЇ ЯК ФАКТОР СТАЛОГО РОЗВИТКУ АГРАРНОГО ВИРОБНИЦТВА

Аверчев О.В.

доктор с.-г. наук, професор кафедри землеробства

ORCID ID: 0000-0002-8333-2419

E-mail: averchev2011@ukr.net

Нікітенко М.П.

здобувач PhD третього року навчання, асистент

ORCID: 0000-0001-7453-6682

E-mail: mariianikitenko@ukr.net

Херсонський державний аграрно-економічний університет, Україна

м. Херсон, Україна

В сучасних умовах розвитку аграрного сектору України, малі та середні підприємства постійно знаходяться у пошуку ефективних методів ведення господарської діяльності, з метою забезпечення сталого розвитку підприємства. На сучасному етапі, розвиток будь-якого підприємства або галузі неможливий без впровадження та використання інноваційних та сучасних технічних, а також впровадження технологічних рішень. У перспективі застосування таких методів дасть можливість підвищити рівень конкурентоспроможності на внутрішньому та зовнішньому ринках.

Однією із задач, яка стоїть на сьогоднішній день, перед сільськогосподарськими товаровиробниками, які знаходяться на територіях постраждалих від російської окупації є відновлення родючості. І саме впровадження інноваційних, біологічних методів відновлення земель та їх механічного складу шляхом застосування методу фітореMediaції є найбільш ефективним заходом.

ФітореMediaційна технологія заснована на здатності рослин видаляти токсичні речовини з навколишнього середовища або перетворювати їх у безпечні з'єднання - метаболіти. За таким способом рослини сприяють влученню важких металів і хімічних забруднювачів в організм людини. Сучасні технології фітореMediaції, як правило, базуються на різних методичних підходах - це фітоекстракція, ризофільтрація, фітодеградація, фітоволатизація та ін. Перед застосуванням тієї чи іншої технології необхідно провести ретельний аналіз ділянки, що відновлюється, вид токсичної сполуки, слід встановити його концентрацію, глибину проникнення в ґрунт, тип ґрунту, наявність ґрунтових вод, кількість опадів за вегетаційний період тощо. Такий спосіб дозволяє зберегти родючість ґрунту після вилучення поллютантів. Для ведення фітореMediaційної технології, як правило використовують екологічні особливості енергетичних культур, таких як рижий посівний (*Camelinasativa L.*), буркун лікарський (*Melilotusofficinalis L.*), ріпак (*Brassicanapus L.*) серед багаторічних трав: світчграс, або лозоподібне просо (*Switchgrass – Panicumvirgatum L.*) та міскантус гігантський (*Miscanthusgiganteus L.*).[1]

Впровадження елементів діджиталізації в аграрний сектор є одним з найважливіших елементів стратегічного розвитку сільського господарства України. Особливо це питання є актуальним в зв'язку з глобальними змінами клімату. У сучасному світі сільське господарство залишається ключовою галуззю економіки, забезпечуючи продовольчу безпеку та вироблення важливих видів сировини.

Використання сучасних цифрових технологій та автоматизованих комп'ютерних систем та програм, за допомогою яких можна проводити спостереження. На основі яких проводять аналіз та прийняття рішень з визначення агрозаходів, що спрямовані на покращення стану посівів та підвищення врожайності вирощуваних культур.

З метою економії робочої сили і ресурсів, зростає попит на автономізацію та автоматизацію складних технологічних процесів і операцій при виконанні необхідних

агротехнічних робіт. За допомогою цифрових технологій створюється можливість контролю за станом посівів та виконанням агротехнічних заходів.[3]

Діджиталізація в сільському господарстві відкриває багато можливостей для ведення точного та розумного землеробства, інтегруючи ці два значення у цифрове землеробство. Точне землеробство це всеосяжна високотехнологічна система управління сільськогосподарським виробництвом, яка інтегрує технологію та технології глобальної системи позиціонування *GPS*, геоінформаційних систем *GIS*, технології оцінки врожайності *YieldMonitor* та *VariableRate*. Дистанційне зондування та контроль технічних засобів.

Розумне землеробство є подальшим розвитком точного землеробства і сприяє в основному підтримці прийняття рішень, оскільки обробка інформації стає дедалі складнішою через злиття та аналіз даних, і її можна освоїти лише за допомогою часткової або повної автоматизації. Розумне землеробство має реальний потенціал для забезпечення більш продуктивного та стійкого сільськогосподарського виробництва на основі більш точного та ресурсоефективного підходу.[5]

Новітні технології все більше входять у норму життя аграрного сектору. Використання сучасних програм полегшує роботу сільським господарствам та фермерству. Допомагає робити точніший аналіз даних та прогнозування урожайності вирощуваних культур. Проводити доцільний та обґрунтований підбір рослин відповідно до агрокліматичних умов регіону їх вирощування.

Для розвитку та запровадження діджиталізації управлінці підприємств повинні вжити заходів щодо розробки технічних і економічних вимог до інформаційно-комунікаційних технологій і засобів їхньої реалізації. Мати достатнє фінансове та ресурсне забезпечення щодо впровадження нововведень. Після ефективного впровадження відбудеться збільшення клієнтської бази та підвищення якості інформування їх і персоналу. За розвитком доступу до міжнародних інформаційних ресурсів з метою глобального планування стратегії розвитку компанії відбудеться введення нових структур для інформування та зворотного зв'язку.

Список літератури:

1. Аверчев О.В., Нікітенко М.П. Вплив воєнних дій на екологізацію агровиробництва у Херсонській області. Таврійський науковий вісник. Серія сільськогосподарські науки / Херсонський державний аграрно-економічний університет. Випуск 130. 2023р. С.
2. Semenov, D.O., Fatjejev, A.I., Smirnova, K.B. et al. Geochemical and anthropogenic factors of variability of heavy metal content in the soil sand crops of Ukraine at the example of copper. *Environ Monit Assess* 191, 527 (2019).URL: <https://doi.org/10.1007/s10661-019-7622-x>(дата звернення 25. 04. 2023)
3. Averchev O., Nikitenko M. Use of digitalization in agricultural sector in monitoring for weather activity at climate change. *Azərbaycan Hidrotexnikası və Meliorasiya Elm-İstehsalat Birliyi* 2020-ci ilə dair "Elmi əsərlər toplusu", XLII cild – Bakı: 2021-ci il, "Elm". Pp. 14-27.
4. V Polishchuk, S Zuravel, M Kravchuk, T Klymenko. Organic technology of growing vetch and oat mixture under condition of using organic and mineral preparations under different fertilization systems - *Sciences of Europe*, 2020.URL:<https://cyberleninka.ru/article/n/organic-technology-of-growing-vetch-and-oat-mixture-under-condition-of-using-organic-and-mineral-preparations-under-different>(дата звернення 25. 04. 2023).
5. Аверчев О. В., Нікітенко М. П. Перспективний напрямок застосування діджиталізації в сучасному аграрному бізнесі. Актуальні проблеми економіки, обліку, фінансів та права: збірник тез доповідей Міжнародної науково-практичної конференції (Полтава, 28 квітня 2021 р.): у 2 ч. Полтава: ЦФЕНД, 2021. Ч. 2. С. 34-35.
6. Ковальова С. П. Концентрація важких металів у ґрунті при вирощуванні енергетичних культур на території радіоактивного забруднення / С. П. Ковальова, І. А. Можарівська // Наукові горизонти. – 2020. – № 3 (88). – С. 121–126.

СТАН ТА ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ СИСТЕМИ СЕЙСМОЛОГІЧНОГО МОНІТОРИНГУ УКРАЇНИ

Андрущенко Ю.А.

к.т.н., начальник відділу науково-дослідного, випробувального

Ляшук О.І.

к.ф.-м.н., заступник начальника центру з науково-дослідної, випробувальної роботи
Головний центр спеціального контролю Державного космічного агентства України

Сейсмологічний моніторинг є невід'ємною частиною життєзабезпечення населених регіонів та систем забезпечення безпеки об'єктів критичної інфраструктури (атомних електростанцій, гідроелектростанцій, шахт, мостів, трубопроводів та ін.). Моніторинг включає не тільки реєстрацію, а й подальшу оперативну обробку та інтерпретацію сейсмологічних даних. Отримані в результаті обробки сейсмічних записів відомості про час виникнення землетрусів, розміщення їх вогнищ та енергії спільно з даними щодо історичних землетрусів використовують для сейсмічного районування та оцінювання сейсмічного ризику території. Інша практична мета використання сейсмологічного моніторингу – попередження про сейсмічну небезпеку, яка виникає внаслідок тектонічної активності поблизу великих інженерно технічних і екологічно-небезпечних об'єктів. Результати сейсмологічного моніторингу застосовують і для вирішення більш глобальних завдань сейсмології – вивчення внутрішньої будови Землі.

З метою підвищення безпеки проживання населення та експлуатації виробничих фондів у сейсмонезбезпечних регіонах країни, здійснення контролю за дотриманням вимог міжнародних договорів України про обмеження та заборону випробувань ядерної зброї, вивчення сейсмічного і геогідродеформаційного стану території України та суміжних держав Урядом було створено Національну систему сейсмічних спостережень України [1].

На сьогодні пункти спостереження Інституту геофізики імені С.І. Субботіна НАН України та Головного центру спеціального контролю Державного космічного агентства України фактично складають всю мережу Системи реєстрації землетрусів (сейсмологічна мережа України) (Рис. 1), а їх обчислювальні центри разом утворюють Національний центр даних (НЦД) [2]. Крім задач збору, архівування, обробки та аналізу геофізичних даних НЦД виконує задачі оперативного та методичного керівництва роботою сил і засобів моніторингу, розвиток технічного, методичного та математичного забезпечення, інформування населення та державних органів влади, формування та публікація сейсмологічних бюлетенів і каталогів.

Щорічно сейсмологічною мережею реєструється більш ніж півтори сотні землетрусів на території України та суміжних держав, основна частина яких приурочена до глибокофокусної зони Вранча (Румунія). Землетруси з територій інших суміжних держав зазвичай мають локальний характер і суттєво не впливають на сейсмічність території України. Більшість епіцентрів зареєстрованих землетрусів на території України знаходиться в межах Волино-Поділля та Передкарпатського прогину на межі Складчастих Карпат.

За результатами проведення спостережень національною сейсмологічною мережею формується щорічний Сейсмологічний бюлетень України. У бюлетені представлено параметри сейсмічних подій, визначення яких проводиться за результатами інструментальних спостережень сейсмологічною мережею України. Для уточнення параметрів сейсмічних подій також можуть залучатися дані локальних сейсмологічних мереж Державного підприємства «Національна атомна енергогенеруюча компанія «Енергоатом» і закордонних сейсмологічних мереж [3,4].

Для забезпечення високоякісними даними сейсмологічних спостережень та надійного визначення рівня і кількісних характеристик сейсмічної небезпеки території України

необхідне суттєве розширення сейсмологічної мережі та облаштування її сучасною цифровою реєструючою апаратурою.

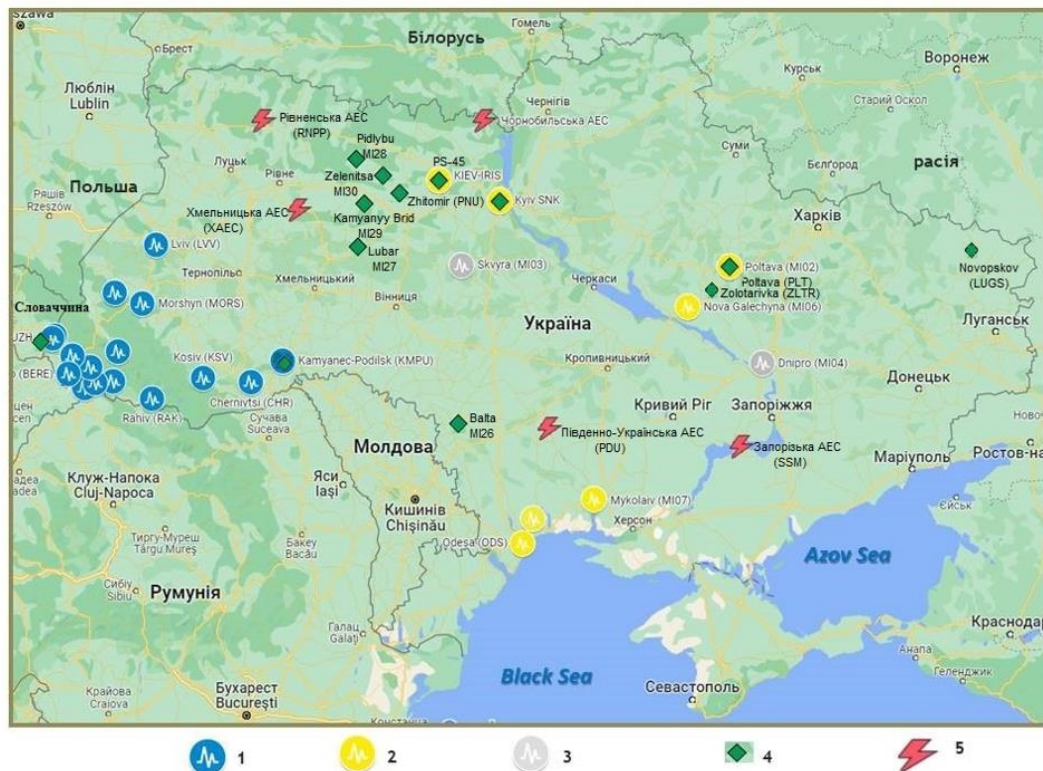


Рис 2. Національна система спостережень території України включає сейсмологічні мережі: 1 – обслуговується Карпатським відділом сейсмічності ІГФ, 2 (online) та 3 (out-of-line) – обслуговується Київським відділом сейсмічної небезпеки ІГФ; 4 – обслуговується Головним Центром спеціального контролю Державного космічного агентства України; 5 – локальні сейсмологічні мережі ДП «НАЕК» ЕНЕРГОАТОМ» навколо атомних електростанцій.

Список літератури:

1. Постанова КМУ N 728 від 11 вересня 1995 р. «Про створення національної системи сейсмічних спостережень та підвищення безпеки проживання населення у сейсмонезбезпечних регіонах»
2. Постанова КМУ N 699 від 28 липня 1997 р. «Про затвердження Положення про національну систему сейсмічних спостережень та підвищення безпеки проживання населення у сейсмонезбезпечних регіонах».
3. Mărmureanu A., Ionescu C., Grecu B., Toma-Danila D., Tiganescu A., Dragomir C.S., Toader V.E., Craifaleanu I.G., Neagoe C., Mei V., Liashchuk O., & Dimitrova L. (2021). From national to transnational seismic monitoring products and services in the Republic of Bulgaria, Republic of Moldova, Romania, and Ukraine. *Seismological Research Letters*, 3(92), 1703—2021. <https://doi.org/10.1785/0220200393>.
4. Андрущенко Ю.А., Осадчий В.І., Лящук О.І., Корнієнко І.В. Інструментальні спостереження на постійній мережі сейсмічного моніторингу Рівненської АЕС. *Геофиз. журн.* 2020. Т. 42. No 4. С. 133-141. <https://doi.org/10.24028/gzh.0203-3100.v42i4.2020.210677>.

АКТУАЛІЗАЦІЯ ІДЕНТИФІКАЦІЇ ВИРОБНИЧИХ НЕБЕЗПЕК БЕЗ ДОЛУЧЕННЯ ДОДАТКОВИХ ТРУДОВИХ РЕСУРСІВ

Архірей Михайло Миколайович
аспірант, здобувач ступеня доктора філософії
кафедра охорони праці та цивільної безпеки
НТУ «ДНІПРОВСЬКА ПОЛІТЕХНІКА»

Як відомо, з метою досягнення сталого поліпшення стану виробничої безпеки, у відповідності з політикою у сфері охорони праці, в багатьох сучасних компаніях впроваджується найкращий світовий досвід з питань управління охороною праці – глобальна стратегія «Zero Accident – нульовий травматизм на виробництві». Однією з безумовних складових якої є модернізація виробничого процесу.

Звісно, удосконалюючи обладнання, автоматизуючи технологічні процеси, підтримуючи в справному стані машини, механізми і пристрої можна зменшити кількість небезпек, або суттєво знизити пов'язані з ними ризики. Проте, ці заходи будуть ефективними тільки до певного рівня, на якомусь етапі все одно у справу втрутиться горезвісний «людський фактор». У підсумку, практично всі небезпечні умови створюються виключно безпосередніми виконавцями робіт.

Одним з найважливіших і ефективним інструментом управління безпекою з коригуючою опцією небезпечного впливу «людської діяльності» на виробничий процес, як відомо, є аудит безпеки – оперативний контроль за станом охорони праці.

Чинна редакція «Систем управління охороною праці» в достатньо повній мірі описує порядок виявлення та оперативного усунення недоліків, але, поряд з цим, досить поверхнево згадує процес моніторингу стану охорони праці в цілому, який, окрім проведення перевірок, передбачає узагальнення та систематизацію порушень, допущених в процесі виробничої діяльності, а також керування пов'язаними з ними ризиками. Ці аспекти в більшій мірі описуються в документованих процедурах інтегрованих системи управління відповідно до вимог національних та міжнародних стандартів ДСТУ ISO 9001:2015 (ISO 9001:2015) «Система управління якістю. Вимоги», ДСТУ ISO 14001:2015 (ISO 14001:2015) «Система екологічного управління. Вимоги та настанови щодо застосовування» та ДСТУ ISO 45001:2019 (ISO 45001:2018) «Система управління охороною здоров'я та безпекою праці. Вимоги та настанови щодо застосовування».

Пропонується на розгляд авторська пропозиція, яка містить в собі організаційне рішення процесу моніторингу стану охорони праці, і охоплює всі кроки, починаючи з формування бази небезпек, проведення аудиту охорони праці, і закінчуючи оцінкою небезпек на припустимість їх ризиків з відповідним управлінням змінами.

Це програмний комплекс «Monitoring of safety», виконаний в середовищі Microsoft Office Excel (.xlsm) з підтримкою макросів, і включає ряд невід'ємних форм, які в комплексі працюють як одне ціле, а саме:

Крок 1. Формування бази небезпек. Всі небезпеки розбиті за групами, кожній з яких, для зручності подальших операцій, присвоєно відповідний код. Це організаційні, фізичні, безпека руху, санітарно-гігієнічні, пожежна безпека, хімічні, психофізіологічні, екологічна та радіаційна безпека тощо (таблиця 1).

Таблиця 1. Довідник небезпек

Код	Небезпека (НБ) чи небезпечна діяльність (НБД)
1	2
О_{БП1}	Професійна придатність персоналу з питань безпеки праці
О _{БП1-01}	Навчання, спеціальне навчання та перевірка знань з питань безпеки праці
О _{БП1-02}	Стажування та допуск працівників до самостійної роботи
О _{БП1-03}	Інструктажі з питань безпеки праці, в т.ч. під час виконання робіт з підвищеною небезпекою
О _{БП1-04}	Медичні огляди працівників (за шкідливими умовами праці, наркологічний, психіатричний, водійський)
О_{БП2}	Організаційні фактори з безпеки праці, обумовлені виробничими процесами (планування і організація робіт, безпечність, інформативність, тощо)
О _{БП2-01}	Забезпечення робочих місць інструкціями з охорони праці (в т.ч. їх розроблення, введення, дотримання порядку застосування тощо)
О _{БП2-02}	Планування і організація робіт з підвищеною небезпекою (призначення відповідальних осіб, оформлення допуску, розподіл обов'язків і сфер відповідальності, організація процедур тощо)
О _{БП2-03}	Достатня інформативність (інформаційні написи, знаки безпеки, сигнальне забарвлення тощо) про наявність на робочому місці (території) шкідливих та небезпечних факторів виробничого процесу, технічну характеристику та параметри роботи виробничого обладнання, будівель та споруд
...	...

Крок 2. Проведення попередньої ідентифікації небезпек та оцінки, пов'язаних з ними ризиків в кожному структурному підрозділі, а при потребі – в кожній дільниці, на кожному робочому місці.

Для проведення цієї діяльності формується експертна група під головуванням керівника структурної одиниці (керівник групи експертів), фахівців з охорони праці та членів постійно діючих комісій з питань охорони праці. Оцінювання ризиків проводиться методом експертної оцінки, а результати оцінювання приймаються консенсусом всіх експертів (таблиця 2).

Таблиця 2. Попередня ідентифікація та оцінка небезпек

Код небезпек чи небезпечної діяльності	Небезпека (НБ) чи небезпечна діяльність (НБД)	Робочі місця, на яких має місце НБ чи НБД	Оцінка ризику, пов'язаного з НБ чи НБД				
			Імовірність виникнення події, P_e	Інтенсивність (тяжкість) наслідків впливу події, (S)	Тривалість у часі впливу події, (T)	Загальна оцінка ризику $R = P_e \cdot S \cdot T$	Висновок стосовно прийнятності ризику
1	2	3	4	5	6	7	8
О_{БП1}	Кваліфікація персоналу з питань безпеки праці						
О _{БП1-01}	Навчання, спеціальне навчання та перевірка знань з питань безпеки праці	робоче місце 1	3	7	4	84	припустимий
		робоче місце 2	3	7	4	84	припустимий
		робоче місце 3	3	7	4	84	припустимий
		робоче місце 4	3	7	4	84	припустимий
		робоче місце 5	3	7	4	84	припустимий
		робоче місце 6	3	7	4	84	припустимий
О _{БП1-02}	Стажування та допуск працівників до самостійної роботи	робоче місце 1	3	7	4	84	припустимий
		робоче місце 2	3	7	4	84	припустимий
		...					

Загальна оцінка ризику, пов'язаного з конкретною ідентифікованою небезпекою чи небезпечною діяльністю, визначається за формулою:

$$R = P_e \cdot S \cdot T, \quad (1)$$

де P_e – імовірність виникнення події, пов'язаної з конкретною ідентифікованою небезпекою чи небезпечною діяльністю, визначена експертною групою;

S – інтенсивність та/або тяжкість наслідків впливу події, пов'язаної з конкретною ідентифікованою небезпекою чи небезпечною діяльністю;

T – тривалість у часі впливу події, пов'язаної з конкретною ідентифікованою небезпекою чи небезпечною діяльністю.

За результатами експертної оцінки до неприпустимих ризиків відносять ризики, які мають оцінку **R** = 125.

Крок 3. Проведення перевірок стану умов праці (аудиту).

За основу, як процес аудиту охорони праці, взято третій ступінь оперативного контролю, оскільки він є найбільш неупереджений, бо до складу аудиторської групи (чи комісії) входять незалежні фахівці різних напрямків діяльності підприємства, і результат аудиту, при цьому, є найбільш об'єктивним, охоплюючи весь виробничий процес.

Крок 4. Остаточна оцінка ризиків кожної з виявлених небезпек. Після введення в програмне середовище виявлених аудиторами невідповідностей, в автоматичному режимі проводиться актуалізація небезпек: остаточна ідентифікація і перевірка на припустимість їх ризиків.

За допомогою додаткового параметру – «коефіцієнту небезпеки», величина параметру «ймовірність виникнення події» змінюється виходячи з фактичного стану умов праці на тому чи іншому робочому місці.

Коефіцієнт небезпеки – величина, яка впливає на ймовірність виникнення небезпеки чи небезпечної діяльності, та визначається як добуток кількості виявлених в процесі аудиту невідповідностей однієї групи на співвідношення кількості працівників, відповідальних за організацію і забезпечення безпечних умов праці в підрозділі до загальної кількості працівників в цьому ж підрозділі.

$$(2) \quad k = N_n \cdot \frac{N_{ггп}}{N_n},$$

де **N_n** – кількість небезпек виявлених в процесі аудиту;

N_{ггп} – кількість інженерно-технічних працівників, відповідальних за стан охорони праці у відповідному виробничому підрозділі;

N_n – загальна кількість працівників у відповідному виробничому підрозділі.

Тоді, величина **P** «ймовірність виникнення події» розраховуватиметься за формулою:

$$P = P_e + P_e \cdot k \quad (3)$$

де **P_e** – ймовірність виникнення події, визначена експертною групою;

k – коефіцієнт небезпеки.

Таблиця 3. Актуальна оцінка небезпек

Код небезпеки чи небезпечної діяльності	Небезпека (НБ) чи небезпечна діяльність (НБД)	Робочі місця, на яких має місце НБ чи НБД	Оцінка ризику, пов'язаного з НБ чи НБД							Висновок стосовно прийнятності ризику
			Імовірність виникнення події			Інтенсивність (тяжкість) наслідків впливу події (S)	Тривалість у часі впливу події (T)	Загальна оцінка ризику $R = P_e \cdot S \cdot T$		
			визначено експертною групою	коефіцієнт небезпеки	$P = P_e + P_e \cdot k$ (P)					
1	2	3	P_e	k	(P)	7	8	9	10	
Обп1	Кваліфікація персоналу з питань безпеки праці									
Обп1-01	Навчання, спеціальне навчання та перевірка знань з питань безпеки праці	робоче місце 1	3	0,401	4,2	7	4	118	припустимий	
		робоче місце 2	3	0,324	4,0	7	4	111	припустимий	
		робоче місце 3	3	0,223	3,7	7	4	103	припустимий	
		робоче місце 4	3	0,060	3,2	7	4	89	припустимий	
		робоче місце 5	3	1,015	6,0	7	4	169	неприпустимий	
		робоче місце 6	3	0,869	5,6	7	4	157	неприпустимий	
Обп1-02	Стажування та допуск працівників до самостійної роботи	робоче місце 1	3	0,160	3,5	7	4	97	припустимий	
		робоче місце 2	3	0,129	3,4	7	4	95	припустимий	

Крок 5. Зразу ж за цим автоматично формується «Звіт про невідповідності», які виявлені під час перевірки. Тут небезпеки структуруються за групами, окремо вказуються ті, що мають неприпустимі ризики і візуалізуються за видами у формі діаграм.

Такий спосіб подання інформації забезпечує прийняття керівниками робіт оперативних рішень щодо усунення негативних проявів «людського фактору» в процесі виробничої діяльності, своєчасного приведення ризиків небезпек до прийняттого рівня, змушує їх діяти «на випередження», попереджуючи таким чином ймовірний виробничий травматизм.

Отже, ці, на перший погляд, не зовсім поєднанні процеси за допомогою вдалого алгоритму працюють як одне ціле, і, доповнюючи один одного, формують повний цикл моніторингу стану охорони праці.

ДОНЬКИ ЯРОСЛАВА: ЄВРОПЕЙСЬКЕ БАЧЕННЯ ЖІНОК З КИЇВСЬКОЇ РУСІ У XI – XIII СТ.

Бардіна А.Д.

здобувач вищої освіти

Горлівський інститут іноземних мов ДВНЗ ДДПУ

099-234-54-13

allabardina12345@gmail.com

Науковий керівник: Стуканова Ю.Р.

к.і.н., доц.

Доньки Ярослава Мудрого зробили значний внесок у розбудову Середньовічних держав. Анастасія, Єлизавета та Анна – об'єкти батькової політики, що отримала назву «шлюбна дипломатія». Водночас вони – унікальні жіночі постаті, які через обставини життя були вимушені адаптуватися до чужої країни і знайти своє покликання задля реалізації особистої кар'єри. Останнім часом постаті доньок Ярослава Мудрого починають цікавити фахівців не лише як політичні діячки, а як самостійні органічні особистості. Так, О. Чугуєва висвітлила постаті Анастасії, Єлизавети та Анни крізь призму художнього мистецтва, ґрунтуючись на історичних портретних згадуваннях[13]. В. Корнієнко та Н. Нікітенко за допомогою залишків автографів Анни Ярославівни проаналізували значимість жінки у Франції та її політичну місію у Європі [10]. Є. Луняк дослідив еволюцію образу Анни на основі французьких та вітчизняних джерел [8]. А. Кравець крізь феномен «шлюбної дипломатії» виявив інтеграційні процеси між Європою та Київською державою [4]. Н. Крутенко приділила увагу реконструюванню життя та діяльності Єлизавети Ярославівни, аналізуючи саги [6].

У даному дослідженні здійснена спроба розширити опис особистісної долі трьох доньок Ярослава Мудрого, які зіграли визначну міжнародну політичну роль у становленні авторитету Київської держави у добу Середньовіччя на теренах Західної Європи XI – XIII століть [12, с. 84].

Жіночі історії періоду Київської Русі мають героїчний та іноді романтично-навіяний характер. На жаль, вітчизняні літописи мало засвідчують про діяльність доньок Ярослава. Пов'язане це з домінуванням уваги до фактів, легенд про війни, усобиці, походи, внутрішні справи держави. Микола Котляр зауважує відсутність інтересу збоку Нестора та інших літописців того часу до такого явища, як дипломатичні шлюби [3, с. 39]. Натомість, іноземні джерела приділили велику увагу жінкам, висвітлюючи їх діяльність та внесок у розвиток Європейських держав.

Отже, розпочнемо висвітлення теми з біографії старшої доньки Ярослава Володимировича, Анастасії. Точної дати народження літописи не зберегли, а іноземна хроніка засвідчує 1023 рік. Анастасія Ярославна залишила слід в історії Угорщини, ставши королевою, та закріпила авторитет Київської держави. Чоловіком Анастасії був майбутній угорський король Андрій I, який коронувався після вступу до шлюбу в 1046 році. Анастасія прийняла католицизм та отримала ім'я Агмунда [11, с. 23].

У шлюбі Анастасія та Андрій I мали чотири дитини, які мали імена: Соломон, Давид, Аделаїда, Єфремія. Джерела не висвітлюють шлюбні відносини подружжя, увага передусім була прикута політичному аспекту. Андрію I було вигідно укласти авторитетний династичний шлюб з провідною країною Середньовіччя задля здобуття влади на королівський престол. В особі Анастасії вбачали чинник збереження влади, єдиної віри в Угорщині через родовий зв'язок з Ярославом Мудрим та Володимиром Великим. Адже

напередодні коронації Андрія I у країні почали відбуватися бунти через незадоволення політикою дійсного на той час короля Петра Орсеола.

В угорських джерелах є свідчення, що королева Анастасія активно займалася політичними, релігійними, воєнними справами держави. Чоловік нейтрально ставився до її діяльності [2, с. 68]. Ймовірно, це було пов'язано із вадами Андрія I: з віком проявлялися симптоми, схожі на параліч.

Не дивлячись на те, що шлюб мав виключно політичний характер, є підстави стверджувати, що Андрій I піклувався про Анастасію [11, с. 23]. Серед переказів зберіглася історія про те, як король викупив володіння у місті Шарошпатк, оскільки краєвиди нагадували Анні її рідні землі [11, с. 25].

Обставини життя королеви Анастасії змінилися після того, як через нестійку політичну ситуацію в країні владу перехопив Бел. Анастасія була вимушена тікати у Німеччину з дітьми, її законний чоловік помер. Анастасія прагнула повернути королівський престол своїм синам, тому через певний час за допомогою дипломатії домовилася з Белом про його відставку. Відтоді престол зайняв неповнолітній син Анастасії, а королева-мати активно займалася при ньому державними справами. Подальша доля угорської королеви не відома. Місцеві перекази, легенди демонструють значимість Анастасії в очах народу. Її описували, як мудру правительку, яка змогла спрямувати короля Андрія I на шлях розвитку та зміцнення Угорщини.

Середньою донькою Ярослава була Єлизавета. Вітчизняні літописи не вказують дати народження дівчини, але у сагах вона згадується з 1030 року [5, с. 83]. Ярослав Мудрий не одразу віддав Єлизавету заміж. Руку дівчини просив Гаральд Сміливий, який у 1046 році став королем Норвегії. До цього він проходив службу при київському дворі та спостерігав за майбутньою нареченою. Спочатку у пропозиції йому було відмовлено з причини недостатньої влади та слави. Саги повідомляють, що від того моменту чоловік брав участь у воєнних походах, присвячуючи Єлизаветі вірші, оспівуючи красу і титул [11, с. 27]. Повернувшись з подорожей, Гаральд Сміливий одружився на Анастасії. На думку Миколи Котляра, подружжя мало щасливе спільне життя, де панувало кохання, а не тільки політика [3, с. 53]. У подружжя народилося двоє дітей: Інгегерда та Марія.

Проте, з 1048 року Гаральд одружився на іншій жінці, яка, ймовірно, народила йому двох синів – наслідників королівського престолу. Через цей фактор, вірогідно, стосунки між Єлизаветою та норвезьким королем охолонули. У 1067 році Єлизавета вийшла заміж за данського короля Свейна III, який був запеклим ворогом її колишнього чоловіка [3, с. 52]. Після цієї події, джерела гублять слід жінки в історії.

Молодшою у великокнязівській родині і найбільш відомою представницею втілення «шлюбної дипломатії» була Анна, яку батько видав заміж у 1051 році за французького короля Генріха I [3, с. 49]. Згідно підрахунків Миколи Татищева, Анна народилася приблизно 1032 року, французька хроніка повідомляє рік її смерті – 1089 р. [11, с. 17].

У першій половині XI століття до столиці Київської держави прибуло посольство Франції на чолі з Генріхом I. У короля нещодавно померла жінка, не залишивши нащадків для продовження роду. На момент сватання Анні було приблизно 16 років. Французькі літописи оспівували красу Анни. Микола Котляр пояснює шлюб з позиції взаємовигідних політичних відносин між державами [9, с. 18]. Шлюб літнього чоловіка та юної дівчини виявився нещасним. Анна Ярославна не кохала Генріха I, вважала його слабким діячем та особистістю. Згідно свідчень французьких хронік, вона у різний час мала любовні стосунки з трьома чоловіками. Одним з них виявився граф Крепі-і-Валуа, котрий складав опозицію державній владі та підіймав бунти, які французький король не міг врегулювати.

У шлюбі королівської сім'ї Франції народилося троє дітей, після десяти років спільного життя король Генріх I помер та Анна стала вдовою [1, с. 56]. Цікавий вибір постає перед королевою: стати ренегатом чи забрати до рук усю владу. Іноземні джерела розповідають, начебто Генріх I пропонував дружині таку можливість, але Анна відмовилася [9, с. 25]. Микола Котляр припускає, що напевно причини відмови були пов'язані зі

складнощами володарювання державою, де Анна була чужачкою [3, с. 51]. Тому вона вирішила залишитися матір'ю – опікуншею для семирічного сина Філіпа I, а посаду регентши передала наближеному по крові зі сторони чоловіка. Але навіть у такій ситуації мати новообраного короля підписувала документи (щоправда, вони не мали першочергового значення для країни), які є цінним джерелом через наявність підпису королеви кирилицею «Анна Ръина» [2, с. 43]. Анна жалілася у листі батькові про низький рівень життя у Франції.

Історія кохання з графом Крепі-і-Валуа завершилася вінчанням та шлюбом, який не був визнаний законним, оскільки сімейно-шлюбні закони забороняли Анні мати іншого чоловіка. Анна Ярославна закохалася у чоловіка, за свідченням французьких джерел, через його мужність, войовничість, сильну волю та безстрашність до перешкод [11, с. 22]. В один момент вона прийняла рішення покинути свою резиденцію та переїхати разом із чоловіком жити до замку, розташованого у місті Санлісі [11, с. 22]. Анна Ярославна забрала з собою двох молодших синів та почала займатися буденними справами, серед яких – полювання. Згодом королева ініціювала побудову церкви та монастиря.

Через смерть графа у 1074 році Анна повернулася до королівського двора та завзято почала братися за державні справи з релігійної сфери у колі чужих та ворожих людей, які були обурені порушенням святості шлюбу з покійним королем. Анна Ярославна залишила останній датований підпис у 1075 році. Її подальше життя невідоме. Є припущення, що королева Франції була похована в одному з монастирів французької землі, під надписом «Спочиває Агнеса» [9, с. 53].

Таким чином, доньки Ярослава Мудрого, королеви європейських держав, мали змогу проявити себе у політичному житті. Угорська королева Анастасія та французька королева Анна виконували роль регентши при неповнолітньому синові, що дало їм певну можливість впливати на державні справи. Єлизавета двічі одягла корону Європейських країн – Норвегії та Данії. Щодо особистого життя, є підстави припускати, що щасливі стосунки склалися у шлюбі в Єлизавети. Королева Анна продемонструвала певну незалежність у виборі обранця, долаючи перепони через невизнання шлюбу.

Список літератури:

1. Висоцький С. О. Княгиня Ольга і Анна Ярославна – славні жінки Київської Русі. Київ : Наук. думка, 1991. 100 с.
2. Жіночі студії в Україні : Жінка в історії та сьогодні : монографія / За загальн. ред. Смоляр Л. О. Одеса : Астропринт, 1999. 440 с.
3. Котляр М. Ф. Історія України в особах. Давньоруська держава. Київ : Україна, 1996. 238 с.
4. Кравець А. Династичні зв'язки в Європі як прототип інтеграційних процесів (на прикладі Київської Русі). Студентські наукові студії: Молодіжний науковий журнал. Миколаїв : ЧДУ ім. Петра Могили, 2013. Випуск 2 (33). С. 75-77.
5. Кралюк П. М. Ярослав Мудрий. Харків : Фоліо, 2018. 160 с.
6. Крутенко Н. Єлизавета Ярославна. Королева двох держав: монографія. Київ : Либідь, 2015. 168 с.
7. Луняк Є.М. Анна Руська – королева Франції в світлі історичних джерел: монографія. Київ, 2010. 113 с.
8. Луняк Є.М. Еволюція образу Анни Ярославни у французькій та вітчизняній історіографіях. Київська старовина. Київ, 2011. Випуск 201. 10 с.
9. Небелюк М. Анна Ярославна. Українська княжна на королівському престолі Франції в XI ст. Paris-Lyon : S.C.I.P., 1952. 57 с.
10. Нікітенко Н.М., Корнієнко В.В. Анна Ярославна та її автографи на стіні Софії Київської. Сіверщина в контексті історії України. Київ : Глухів, 2010. Випуск 3. С. 93-98.
11. Пушкарьова Н.Л. Женщины Древней Руси. Москва : Мысль, 1989. 319 с.

12. Хрестоматія з історії держави і права України: Навч. посіб. / Упоряд.: А. С. Чайковський (кер.), О. Л. Копиленко, В. М. Кривоніс, В. В. Свистунов, Г. І. Трофанчук. Київ : Юрінком Інтер, 2003. 656 с.
13. Чугуєва О. В. Портретні мотиви доньок Ярослава Мудрого у художній традиції XI–XXI століть. Вісник КНУКіМ. Київ : КНУКіМ, 2019. Випуск 41. С. 241 – 251.

КОНТРОЛЬ БЕЗПЕЧНОСТІ М'ЯСА ПТИЦІ ЗА ОБРОБЛЕННЯ ХІМІЧНИМИ РЕАГЕНТАМИ

Богатко А.Ф.

асистент кафедри епізоотології та інфекційних хвороб

ORCID: 0000-0001-8089-5884

+380961439473; bogatko.aliona.ua@gmail.com

Білоцерківський національний аграрний університет

Безпечності та якості м'яса курчат-бройлерів наразі приділяється велике значення в розвитку птахівничої галузі нашої держави. Державний ризик-орієнтований контроль безпечності м'яса курчат-бройлерів здійснюється відповідно до національних нормативно-правових актів спеціалістами Держпродспоживслужби України. Контроль має здійснювати протягом всього харчового ланцюга – від поля до столу, враховуючи зберігання й реалізацію тушок курчат-бройлерів [1, с. 165].

Оброблення хімічними реагентами м'яса курчат-бройлерів є небезпечним для здоров'я споживачів, тому розроблення експресних методик контролювання фальсифікації м'яса курчат-бройлерів за їх оброблення розчинами хлормістких речовин, пероксидом гідрогену, перманганатом калію, дезінфікуючими засобами є актуальним і своєчасним.

Нами була розроблена методика визначення фальсифікації м'яса птиці за обробки хлормісткими розчинами. Для розробки методики використовували поверхню м'язової тканини тушки птиці в кількості 2,0–2,1 г, що подрібнювали ножицями, кількісно переносили у конічну колбу ємністю 25 см³, доливали 4,0–4,1 см³ дистильованої води і настоювали 5–10 хв. Приготовлену м'ясо-водну витяжку у співвідношенні 1:2 фільтрували крізь паперовий беззольний фільтр. У пробірку градуйованою піпеткою на 2 см³ вносили профільтровану м'ясо-водну витяжку у кількості 2,0–2,1 см³ і додавали послідовно реактиви: 0,2–0,3 см³ розчину йодистого калію з масовою концентрацією 5,0 %, 0,2–0,3 см³ розчину водорозчинного крохмалю з масовою концентрацією 2,0 % та 2,0–2,1 см³ концентрованої хлорводневої кислоти, які при взаємодії з хлором утворювали сполуку синього кольору, що забезпечить достовірність результатів при визначенні безпечності та якості м'яса птиці. Вміст пробірки збовтували, ставили в штатив на 1–4 хв і спостерігали за зміною кольору. За фальсифікації м'яса птиці розчинами хлормістких речовин вміст пробірки забарвлювався у синій колір, а за відсутності фальсифікації – колір був безбарвним [2, с. 2].

Вірогідність якісних показників випробувань становила 99,5 % порівняно до показників якості м'яса птиці. Із 45 досліджуваних тушок птиці, які реалізувались у супермаркетах, 12 були оброблені розчинами хлормістких речовин.

Для розробки методики визначення фальсифікації м'яса птиці за обробки розчином пероксиду гідрогену використовували поверхню м'язової тканини тушок птиці площею розміром 1,5x2,0 см, на яку наносили 0,5–0,6 см³ концентрованої сірчаної кислоти та 0,2–0,4 см³ йодисто-калієвого крохмалю і через 1–5 хвилин встановлювали наявність світло-синього кольору (за фальсифікації розчином пероксиду гідрогену) або відсутність світло-синього кольору (за відсутності фальсифікації) [3, с. 2]. Вірогідність якісних показників випробувань становила 99,6 % порівняно до показників якості м'яса забійних тварин та птиці. Із 36 досліджуваних тушок птиці, які зберігалися на оптових базах, 9 були оброблені розчинами розчином пероксиду гідрогену.

Для розробки методики визначення фальсифікації м'яса птиці за обробки розчином калію перманганатом використовували поверхню м'язової тканини тушок птиці площею розміром 2,0x2,5 см, на яку наносили 0,4–0,5 см³ розчину сірчаної кислоти з масовою концентрацією 0,5 моль/дм³ і через 0,5–1 хв встановлювали наявність слабо-рожевого кольору (позитивна реакція за фальсифікації розчином перманганату калію) або відсутність

слабо-рожевого кольору (негативна реакція) [4, с. 2]. Вірогідність якісних показників випробувань становила 99,9 % порівняно до показників якості м'яса птиці. Із 38 досліджуваних тушок птиці, які зберігалися на оптових базах, 11 були оброблені розчином калію перманганатом.

Для розробки методики визначення фальсифікації м'яса птиці за обробки розчинами дезінфікуючих засобів використовували зрізану поверхню м'язової тканини тушок птиці у кількості 2,0–2,1 г, яку подрібнювали ножицями, поміщали у колбу, наливали дистильовану води у кількості 8,0–8,1 см³ (співвідношення 1:4). Настоювали м'ясо-водну витяжку упродовж 5–6 хв, фільтрували крізь обеззолений фільтр. У пробірку наливали профільтровану м'ясо-водну витяжку у кількості 2,0–2,5 см³, градуйованою піпеткою вносили 0,1–0,2 см³ спиртового розчину хромового темно-синього з масовою концентрацією 0,3 %, вміст пробірки струшували і через 2–3 секунди встановлювали наявність світло-фіолетового кольору (позитивна реакція) – за наявності оброблення м'яса дезінфікуючими засобами або світло-рожевого кольору (негативна реакція) – за відсутності обробки м'яса розчинами дезінфікуючих засобів. [5, с. 2]. Вірогідність якісних показників випробувань становила 99,9 % порівняно до показників якості м'яса птиці. Із 44 досліджуваних тушок птиці, які реалізувалися у супермаркетах, 13 були оброблені розчинами дезінфікуючих засобів.

Розроблені запатентовані експресні методики визначення фальсифікації м'яса птиці за оброблення розчинами хлормістких речовин, пероксидом гідрогену, перманганатом калію, дезінфікуючими засобами апробовані та використовуються в регіональних та міських державних лабораторіях Держпродспоживслужби України.

Список літератури:

1. Богатко Н. М., Букалова Н. В., Яценко І. В., Сердюков Я. К., Богатко А. Ф. Контроль безпечності м'яса забійних тварин та птиці за їх фальсифікації при зберіганні та реалізації. Збірник наук. праць Харківської державної зооветеринарної академії. Проблеми зооінженерної та ветеринарної медицини. Харків. 2016. Вип. 32. Ч.2 «Ветеринарні науки». С. 164–171.
2. Богатко Н.М., Мельник А.Ю., Богатко Д.Л., Богатко А.Ф. Спосіб визначення фальсифікації м'яса забійних тварин та птиці за обробки хлормісткими розчинами. Патент України на корисну модель 81944, МПК G01N 33/12 (2013.01). № у 2013 02271; заявл. 25.02.2013; опубл. 10.07.2013, Бюл. №13. 4 с.
3. Богатко Н.М., Мельник А.Ю., Богатко Д.Л., Богатко А.Ф. Спосіб визначення фальсифікації м'яса забійних тварин та птиці за обробки пероксидом гідрогену. Патент України на корисну модель 81945, МПК G01N 33/12 (2013.01). № у 2013 02273; заявл. 25.02.2013; опубл. 10.07.2013, Бюл. №13. 3 с.
4. Богатко Н.М., Мельник А.Ю., Сердюков Я.К., Букалова Н.В., Богатко Д.Л., Богатко А.Ф. Спосіб визначення фальсифікації м'яса забійних тварин та птиці за обробки розчином калію перманганатом. Патент України на корисну модель 102020, МПК G01N 33/12 (2006.01). № у 2015 03750; заявл. 21.04.2015; опубл. 12.10.2015, Бюл. №19. 3 с.
5. Богатко Н.М., Фотіна Т.І., Яценко І.В. Спосіб визначення фальсифікації м'яса забійних тварин, птиці, кролів за обробки лужними дезінфікуючими засобами із застосуванням хромового темно-синього. Патент України на корисну модель 132814, МПК G01N 33/12 (2006.01). № у 2018 10108; заявл. 10.10.2018; опубл. 11.03.2019, Бюл. №5. 4 с.

РОЗВИТОК СФОРМОВАНOSTІ КОМПЕТЕНТНОСТІ СПІЛКУВАННЯ ІНОЗЕМНОЮ МОВОЮ

Богданова О.В.

старший викладач кафедри філології, перекладу та стратегічної комунікацій
Національна академія Національної гвардії України
(61000, Харків, Захисників України, 3)
e-mail: o.v.bogdanova@ukr.net
orcid: <http://orcid.org/0000-0002-4609-7675>

Процес формування компетентності в спілкуванні іноземною мовою здобувачів вищої освіти постійно потребує удосконалення. В сучасних умовах зростає потреба удосконалення навчального середовища. Традиційне навчальне середовище поступово заміщується віртуальним. Але використання віртуального навчального середовища по-різному впливає на рівень сформованості компетентності спілкування іноземною мовою професійного спрямування.

Іншомовна комунікативна компетентність досить активно досліджується протягом останніх десятиріч. Науковці вивчають як загальні питання іншомовної комунікативної компетентності та методики її формування (починаючи з М. Кенейла та М. Суєйна[3]), так і питання, пов'язані з комунікативними потребами, психологічними особливостями фахівців з різних професійних галузей у відповідності до їх посадових обов'язків (І. Вяхк [1], В. Крикун [2] та ін.)

Структура навчального закладу передбачає наступні складові: об'єкти (віртуальний студент, віртуальний викладач); засоби (засоби навчання (віртуальні бібліотеки, емулятори, симулятори, програми для моделювання професійних процесів тощо); засоби взаємодії (як загальновідомі – Zoom, Google Meet та Microsoft Teams, так і інші – Apple Events, ClickMeeting, Miro, Hangouts meet та ін.).

У відповідності з типами використання змішаного формату навчання робота із впровадженням педагогічних умов дала позитивний результат щодо формування компетентності спілкування іноземною мовою курсантів.

У слухачів змінилося ставлення до навчання: навчання із використанням новітніх технологій вплинуло на впевненість у своїх силах та мотивацію, які зросли майже на 15–20 %. Окрім того у курсантів збільшилися показники за підсумками навчання також в межах 20%. Використання новітніх технологій в навчанні сприяло більш активному залученню курсантів до навчального процесу, більше мотивувало до виконання завдань, адже без виконання попереднього завдання неможливо перейти до наступного. За допомогою гейміфікація занять знімалися певні бар'єри у комунікації та відбувалася краща взаємодія як між слухачами і викладачем, так і між слухачами безпосередньо.

Здійснений аналіз отриманих результатів дав змогу виявити, що у курсантів відбулася позитивна динаміка у змінах за визначеними критеріями і показниками, а отже і рівень сформованості компетентності спілкування іноземною мовою курсантів значно підвищиться внаслідок комплексного впровадження визначених взаємопов'язаних педагогічних умов.

Список літератури:

1. Вяхк І.А. Педагогічні умови формування іншомовної комунікативної компетентності майбутніх фахівців у галузі інформаційних технологій : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.04. Вінницький держ. пед. ун-т імені Михайла Коцюбинського. Вінниця, 2013. 227 с.
2. Крикун В.Д. Формування іншомовної професійної компетентності майбутніх магістрів військового управління : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.04. Київ, 2018. 19 с.
3. Canale, M., Swain, M. (1980). Theoretical bases of communicative approaches to second language teaching and testing. *Applied Linguistics*, 1 (1): 1-47.

ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ПРАВ ЛЮДИНИ В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ В УКРАЇНІ**Большакова Ольга Віталіївна**

кандидат філософських наук

старший викладач кафедри міжнародних відносин,

суспільних комунікацій та ІТ-права

Державного університету інтелектуальних технологій та зв'язку

<https://orcid.org/0000-0002-6415-9964>**Варлан Євгеній Юрійович**

студент другого курсу

Державного університету інтелектуальних технологій і зв'язку

Національна стратегія у сфері прав людини була затверджена Указом Президента України 24 березня 2021 року. Її метою є вдосконалення діяльності щодо утвердження та забезпечення прав і свобод людини і громадянина в Україні. Результатом прийняття означеної Стратегії повинно було стати впровадження системного підходу до забезпечення прав і свобод людини, узгодженості дій органів державної влади, органів місцевого самоврядування, інститутів громадянського суспільства, суб'єктів господарювання, створення в Україні ефективного механізму реалізації та захисту прав і свобод людини, усунення недоліків системного характеру, які лежать в основі порушень, виявлених Європейським судом [1]. Однак, соціально-політичні реалії сьогодення внесли свою негативні корективи та наслідки щодо реалізації конституційних прав і свобод людини.

Відповідно до ч. 3 Указу Президента України від 24 лютого 2022 року № 64/2022 на період дії правового режиму воєнного стану, можуть обмежуватися конституційні права і свободи людини і громадянина, передбачені статтями 30-34, 38, 39, 41-44, 53 Конституції України, а саме: недоторканність житла; таємниця листування; телефонних розмов; захист особистого життя від втручання; свобода пересування; свобода думки і слова; право на мітинги, збори; право на приватну власність; право на підприємницьку діяльність; право на працю; право на освіту [2]. Це, звісно, обумовило певні проблеми, недоліки та перешкоди у реалізації та забезпечення прав людини.

Слід підкреслити, що проблематика прав людини і громадянина в умовах воєнного стану є надзвичайно складна та багатоаспектна, науковий інтерес також обумовлено суспільно-політичними реаліями сьогодення. Так, проблеми прав людини в умовах воєнного стану досліджували: Маєтний М.І., Максименко С. В., Опанасюк Н. А., Пунда О. О., Славна О.В., Шимчук А. О. та інші. У свою чергу питанням правового режиму воєнного стану присвятили свої праці Кузніченко С.О., Процюк О.П., Славко А.С., Шкітов О.Ф. та інші.

Згідно з діючим законодавством воєнний стан – це особливий правовий режим, що вводиться в Україні або в окремих її місцевостях у разі збройної агресії, а також в інших, передбачених законом випадках, та передбачає надання відповідним органам повноважень, необхідних для відсічі збройної агресії та забезпечення національної безпеки. У зв'язку з цим, можливим є також тимчасове, зумовлене загрозою, обмеження конституційних прав і свобод людини і громадянина із зазначенням строку дії цих обмежень [3].

Правове регулювання охорони прав людини і громадянина під час воєнного стану, а також питання обмеження та забезпечення прав та свобод, регламентується такими нормативно-правовими актами: Конституція України від 28 червня 1996 року, Указ Президента України № 64/2022 “Про введення воєнного стану в Україні” від 24.02.2022 року, Закон України «Про правовий режим воєнного стану» від 12.05.2015 № 389-VIII, Постанова Кабінету Міністрів України №753 «Про затвердження порядку залучення працездатних осіб до суспільно корисних робіт в умовах воєнного стану» від 13 липня 2011 року, Закон України «Про передачу, примусове відчуження або вилучення майна в умовах правового

режиму воєнного чи надзвичайного стану» від 17.05.2012 № 4765-VI. Однак, не дивлячись на ці обмеження, у період воєнного стану права людини все ще повинні бути забезпечені та захищені. Введення правового режиму воєнного стану не означає легітимний дозвіл державі у особі посадових осіб на порушення прав людини, навпаки – на державу покладається підвищена відповідальність щодо забезпечення прав людини за таких складних умов, а також щодо удосконалення Національної стратегії у сфері прав людини.

Варто підкреслити, що у період воєнного стану, зокрема, дуже важливо забезпечити доступ до правосуддя та судового захисту. Судова система повинна працювати ефективно та незалежно, забезпечуючи справедливий судовий процес. Також важливо забезпечувати захист прав людини від зловживань владою, корупції та недобросовісних дій з боку правоохоронних органів. Для цього потрібно забезпечувати прозорість та відкритість дій владних структур. Важливо також залучати до цього процесу громадськість та недержавні організації. Вони можуть виступати як допоміжні механізми, які сприятимуть контролю над діяльністю влади та її органів під час воєнного стану.

Аналіз чинного законодавства та міжнародних актів дає змогу зробити висновок, що перелік прав, які зобов'язується гарантувати українська держава за умови дії режиму воєнного стану, не суперечить мінімальним вимогам, встановленим європейською спільнотою. Так, ст. 15 Європейської конвенції про права людини та основоположні свободи містить вказівку на заборону відступу за умов виникнення надзвичайної ситуації від таких зобов'язань держави: гарантування права на життя (ст. 2 Конвенції), заборони катування чи нелюдського ставлення (ст. 3), заборони рабства чи підневільного стану (ч. 1 ст. 4) та заборони покарання без вказівки на те в законі (ст. 7 Конвенції).

Слід наголосити на тому, що воєнний стан є складним та непростим періодом для будь-якої держави. При прийнятті рішень держава повинна дотримуватись принципу верховенства права, як пріоритетного принципу демократичної держави, а також правового балансу при обмеженні конституційних справ і свобод людини, задля унеможливлення зменшення або звуження прав громадян. Для незалежної, правової держави захист прав людини є фундаментальним принципом, які необхідно дотримуватися в будь-який час, включаючи період воєнного стану. Тому, уряд та всі державні структури повинні працювати на забезпечення захисту прав людини та свобод у цей період, дотримуючись міжнародних стандартів та зобов'язань.

Отже, забезпечення прав людини є надзвичайно важливим, особливо під час воєнного стану. Це може бути досягнуто за допомогою розроблення та застосування правових інструментів, забезпечення доступу до судової системи та механізмів звернення, а також доступу до інформації. Основними правами і свободами, які мають бути гарантованими державою, є право на життя і тілесну недоторканість, право на справедливий суд та принцип презумпції невинуватості, рівність громадян перед законом та право не зазнавати дискримінації, а також право на доступ до інформації. Нарешті, важливо наголосити на тому, що права людини є універсальними, недоторканими та невід'ємними, і повинні бути захищені та забезпечені в будь-який час та в будь-яких обставинах, особливо під час дії воєнного стану.

Список літератури:

1. Про Національну стратегію у сфері прав людини: Указ Президента України від 2021 р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/119/2021#Text> (дата звернення: 02.04.2023).
2. Про введення воєнного стану в Україні: Указ Президента України № 64/2022 від 24.02.2022 р. URL: <https://www.president.gov.ua/documents/642022-41397> (дата звернення: 10.04.2023).
3. Про правовий режим воєнного стану: Закон України від 12 травня 2015 р. № 389-VIII. URL: <http://zakon0.rada.gov.ua/laws/show/389-19>. (дата звернення: 02.04.2023).

РОЛЬ СОЦІАЛЬНОЇ БЕЗПЕКИ У ЗАБЕЗПЕЧЕННІ СТАЛОГО РОЗВИТКУ

Бондаревська К.В.

д.е.н., професор кафедри соціального забезпечення та податкової політики

Семенкін П.І.

здобувач освіти за спеціальністю «Соціальне забезпечення»

Університет митної справи та фінансів, м. Дніпро

Повномасштабна війна суттєво змінила структуру цінностей та виокремила нові безпекові пріоритети для людей. Серед них варто назвати потребу в забезпеченні фізичної безпеки особи та членів її родини, безпечне місце проживання себе та своїх рідних. Дуже важливим стає не лише питання продовольчої безпеки, а й забезпечення медицини на достатньому рівні. Усе це може забезпечити лише держава (самотужки людина в таких екстремальних обставинах не може вирішити усі проблеми), тому її роль сьогодні є неоціненною. Це означає, що соціальну безпеку на індивідуальному рівні не можна розглядати окремо від національного рівня. Тобто дії держави стосовно реалізації прав людини, її свобод, забезпечення функціонування державного апарату, створення сприятливих соціально-економічних та екологічних умов - це поле відповідальності держави за соціальну безпеку країни.

Досліджуючи категорію соціальна безпека, переважна більшість науковців ототожнює її зі сферою соціального захисту населення, що реалізується через інструменти соціального страхування та пов'язані з політикою урядів країн щодо подолання бідності. Очевидно такий вузький підхід не дозволяє діяти на упередження появи соціальних ризиків для країни. При цьому єдиного бачення та чіткої класифікації таких ризиків також не існує. Водночас науковці розглядають поняття соціальної безпеки не тільки на державному рівні, а й на рівні кожної конкретної особи.

Будучи складним явищем безпека передбачає забезпечення життєвоважливих інтересів людини, суспільства та держави, а також знешкодження різних внутрішніх й зовнішніх загроз і викликів, що виникають в різних сферах, зокрема політичній, економічній, соціальній, продовольчій, екологічній тощо.

Перехід суспільства на засади сталого розвитку вимагає досягнення суспільного консенсусу та соціальної справедливості всередині країни, адже економічне зростання як основа її розвитку безпосередньо не може розв'язати всі соціальні проблеми, підвищити рівень та покращити якість життя населення.

Сьогодні є підстави стверджувати, що сталий економічний розвиток дедалі більше залежить від розв'язання соціальних, економічних та екологічних проблем.

Поява нових викликів та зростання соціальних ризиків (зокрема посилення диференціації доходів населення, зниження рівня життя, ускладнення доступу до якісних медичних й освітніх послуг, загострення соціальних конфліктів тощо) створюють додаткові загрози рівню життя громадян.

В Україні забезпечення соціальної безпеки закріплено на конституційному рівні. В конституції зазначено, що життя і здоров'я людини є найвищою цінністю держави і держава має про це піклуватись.

Узагальнення різних підходів до визначення сутності поняття «соціальна безпека людини» дозволило зробити висновок, що воно часто ототожнюється зі станом захищеності та станом життєдіяльності, коли наявні можливості для задоволення соціальних інтересів, а також комплексом гарантованих на рівні держави прав і свобод людини, які реалізуються у суспільстві за допомогою державної соціальної політики й нівелюють негативний вплив соціальних ризиків на ступінь захищеності її життєвоважливих інтересів, а також зумовлюють підвищення рівня та покращення якості життя населення.

На наш погляд, соціальна безпека людини – це стан гарантованої захищеності людини від внутрішніх та зовнішніх загроз, що порушують її життєвоважливі інтереси, права й свободи, за якого відбувається підтримання нормальної життєдіяльності, поліпшення матеріального добробуту, а також створення умов для її розвитку й самореалізації.

Вважаємо, що такий підхід до трактування сутності соціальної безпеки відображає її основне функціональне значення – забезпечення захисту соціальних інтересів людини від дестабілізуючого впливу різноманітних зовнішніх та внутрішніх чинників, створення умов для її нормальної життєдіяльності та розширення можливостей для подальшого розвитку.

Список літератури:

1. Соціальна безпека: теорія та українська практика: монографія / за ред. І. Ф. Гнибіденка, А. М. Колота, В. В. Рогового. К.: КНЕУ, 2006. 292 с.
2. Ілляш О. І. Трансформаційні системи соціальної безпеки України: регіональний вимір: монографія. Львів : ПАІС, 2012. 592 с.
3. Куценко В. І., Удовиченко В. П.. Соціальна безпека в контексті сталого розвитку: монографія. Чернігів: Видавець Лозовий В. М., 2011. 656 с.
4. Соціальна держава: український вибір: монографія / за ред. В. А. Гошовської; вид. друге. Київ : ЦПСД, 2007. 337 с.
5. Kathryn A. Gwiazdon. Human Security and Global Environmental Governance. URL: <https://opentextbc.ca/humansecurity/chapter/environmental-governance/>.

СОЦІАЛЬНО-ПСИХОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ АДАПТАЦІЇ СТУДЕНТІВ ДО НАВЧАННЯ В УМОВАХ СЬОГОДЕННЯ

Борсук Марія

студентка 3 курсу, факультету економіки, менеджменту та психології
спеціальність «Практична психологія»
Державний торговельно-економічний університет

Зовнішні фактори, такі як пандемія та повномасштабне російське вторгнення змінили плани переважної більшості українців. Не стали виключенням студенти вищих навчальних закладів, яким необхідно вчитися жити та здобувати освіту в нових реаліях [1]. Тому питання соціально-психологічної адаптації студентів стають ще більш актуальними та до традиційних труднощів адаптації здобувачів вищої освіти додалися проблеми, пов'язані зі впровадженням нової форми навчання.

З іншого боку, в умовах російської агресії на перший план виходить безпека та допомога армії. Молодь не бачить повною мірою сенсу в навчанні, а тим більше, в пристосуванні до нього під час війни. Однак студенти не до кінця розуміють, що рано чи пізно війна закінчиться. Одразу після завершення воєнних дій потрібно буде **відновлювати критичну інфраструктуру**, відбудувати школи і лікарні, спрямовувати зусилля на **відновлення економіки в цілому і її стабільне зростання** [2,3], а для цього буде потрібно чимало фахівців.

Через постійне хвилювання та тривогу за себе та своїх рідних з'являються психологічні проблеми, які ускладнюють процес адаптації до навчання. Для їх вирішення необхідно вивчити та проаналізувати психологічні особливості адаптації студентів до освітнього процесу в умовах війни.

Термін «адаптація» з'явився в 1865 році. Він був введений дослідником Г. Аубертом та вживався виключно в медичній та психологічній літературі, як зміна чутливості аналізаторів під впливом пристосування органів чуття до діючих подразників [4]. Пізніше цей термін був запозичений соціологією та психологією для опису явищ, що стосуються освоєння людиною різних сфер природного та соціального середовища. Відповідно, психологічну адаптацію можна визначити, як здатність людини пристосовуватися до тих умов, в яких вона перебуває за допомогою фізіологічних, психологічних особливостей та генетичних факторів [5].

Організація освітнього середовища в Україні під час війни залежить від безпечної ситуації в окремих регіонах. В зв'язку з цим соціально-психологічна адаптація студентів до нових умов навчання набуває особливого значення, адже від неї залежить їх подальший особистісний та професійний розвиток.

Адаптація студентів під час війни є складною і вимагає від них різних зусиль для забезпечення нормального навчання та особистого розвитку. У таких умовах студенти можуть зіштовхнутися з різними складнощами, такими як втрата рідних та близьких, економічні труднощі, погіршення психологічного стану тощо. Тому важливо розглянути соціально-психологічні аспекти адаптації студентів під час війни.

У Харківській державній академії дизайну і мистецтв було проведено анкетування з метою оцінки якості реалізації дистанційного навчання у період воєнного стану (Рисунок 1).

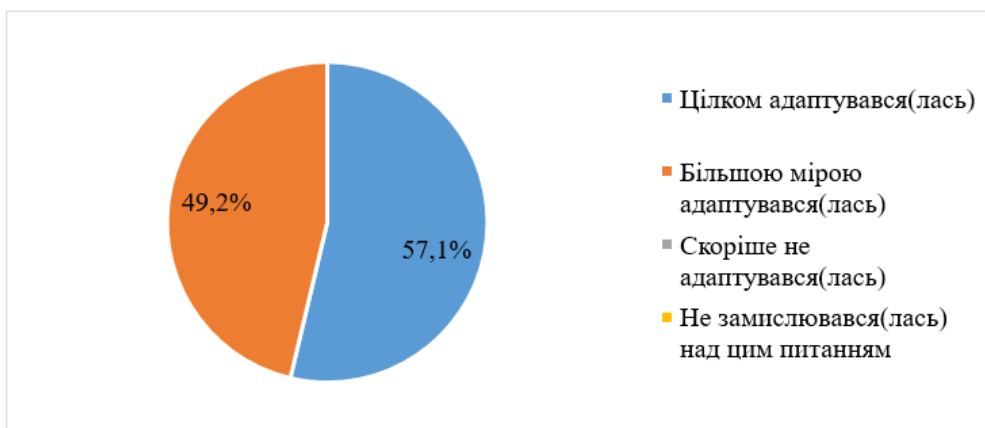


Рис. 1. Кількість варіантів відповідей на питання «Чи адаптувались Ви до умов дистанційного навчання в умовах воєнного стану?» [6]

Результати опитування показали, що вся вибірка студентів адаптували до дистанційного навчання в умовах воєнного стану на території країни, з який 49,2% студентів – цілком адаптувалися, а 57,1% – більшою мірою адаптувалися.

Важливою передумовою формування психологічного стану студентів в умовах воєнного стану є дистанційне навчання, яке впроваджено в більшості регіонів України. Так, згідно з опитуванням онлайн-інституту Projector і студії онлайн-освіти EdEra, більшість студентів не може зосередитися на навчанні. Деякі з опитуваних борються з провиною «вцілому» та переживають відчуття недоречності навчання під час війни (Рисунок 2).

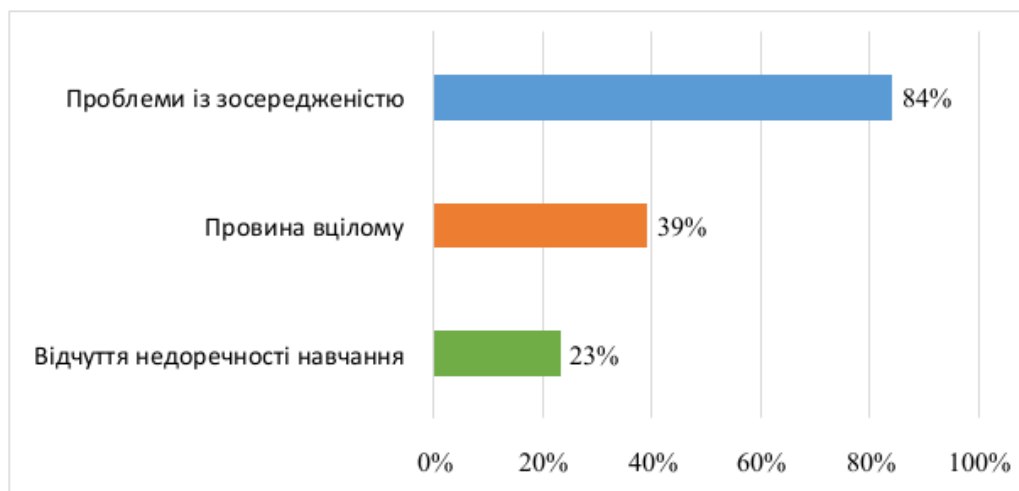


Рис. 2. Ставлення українських студентів до здобуття вищої освіти в умовах війни [7]

Дистанційне навчання стало однією з основних форм навчання під час війни, оскільки воно забезпечує безпеку та уникнення можливих небезпек. Але також дистанційне навчання може викликати соціально-психологічні труднощі для студентів. Основні соціально-психологічні особливості адаптації студентів до дистанційного навчання в умовах війни можуть бути наступними:

1. Відсутність комунікації. Дистанційне навчання може створити відчуття відсутності комунікації між студентами та викладачами, що може призвести до відчуття самотності та відчуження.

2. Відчуття незвичності. Дистанційне навчання може бути для студентів незвичайним досвідом, особливо якщо вони не мають досвіду роботи з технологіями, що використовуються для дистанційного навчання.

3. Неадекватне використання часу. Дистанційне навчання може бути викликом для студентів, оскільки вони можуть знайти себе в складному положенні в управлінні своїм часом. Відсутність регулярних зустрічей з викладачами може також збільшити цей тиск.

4. Технічні проблеми. Технічні проблеми можуть виникнути під час дистанційного навчання, що може призвести до відчуття розчарування та дезорганізації.

5. Відсутність мотивації. Відсутність мотивації може бути ще однією соціально-психологічною проблемою для студентів, особливо тих, які не отримують достатньої підтримки від викладачів, студентів та близьких людей.

Враховуючи вищезазначене, можна зробити висновок про те, що соціальні та економічні зміни відкривають шлях новому як в економіці в цілому, так і в освіті зокрема, викликаючи необхідність її модернізації [8,9]. При чому суспільство не стоїть осторонь проблем українських студентів, які змушені пристосовуватись до навчання в умовах різних зовнішніх викликів. Тому з метою збереження безперервності освітнього процесу та захисту студентів і викладачів, впроваджується дистанційне навчання. У відносно безпечних регіонах студенти мають можливість вчитися в очному режимі. В закладах вищої освіти та поза ними працюють психологічні служби, які надають безкоштовну допомогу всім потребуючим студентам.

Список літератури:

1. Шуст Наталія. Освіта у стратегії випередження гібридних загроз українській суб'єктності у глобалізованому світі. Соціокультурні трансформації та геополітичні виклики в умовах багатопольярного світу [Електронний ресурс] : тези доп. Всеукр. наук.-практ. конф. (Київ, 24 листоп. 2022 р.) / відп. ред. А. Кравченко. – Київ : Держ. торг.- екон. ун-т, 2022. С. 357-360.

2. Шуст Н.Б. Проблема впливу геополітичного концепту на імплементацію демократії // Наукові перспективи: журнал. 2022. № 5(23) 2022. С.159-167.

3. Шуст Н.Б. Демократичні концепції та їх зв'язок з брендом країни на міжнародній арені через індекси демократії. DEMOCRATIC CONCEPTS AND THEIR RELATIONSHIP WITH THE COUNTRY BRAND IN THE INTERNATIONAL AREA THROUGH DEMOCRACY INDICES//«Наукові інновації та передові технології» (Серія «Державне управління», Серія «Право», Серія «Економіка», Серія «Психологія», Серія «Педагогіка»): журнал. 2022. № 6(8) 2022. С. 544- 551.

4. Павелків Р. В. Загальна психологія. Київ: Кондор, 2009. 181 с.

5. Що таке адаптація в психології. URL: <https://pyrogiv.kiev.ua/shho-take-adaptaciya-v-psixologi%D1%97/>

6. Більдер Н. Звіт результати опитування щодо оцінки якості реалізації дистанційного навчання у період воєнного стану здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти» факультету «Дизайн середовища» спеціальності 022 «Дизайн» ОПП «Дизайн архітектурно-ландшафтного середовища» осінній семестр 2022/2023 н. р.). Харків, 2022. 13 с.

7. Психологічні труднощі, мотивація та відновлення. Як викладати в умовах війни. URL: <https://vctr.media/ua/yak-vikladati-v-umovah-vijni-139460/>

8. Шуст Н.Б. Інновації в освіті як необхідність// Наукові праці Національного авіаційного університету. Серія: Юридичний вісник “Повітряне і космічне право”. К.: НАУ, 2019. № 4(49). С.211-214.

9. Shust, N., Tymchuk, L., Maidaniuk, I., Sydorenko, I., Puzyrenko, Y., & Nevmerzhytska, O. (2022). Education as an Effective Component of Political Development and Socio-Economic Prosperity in Society. Revista Romaneasca Pentru Educatie Multidimensionala, 14(4), 463-476. (Web of Science).

ПРИЙОМИ РОЗВИТКУ СПЕЦІАЛЬНОЇ РУХОВОЇ КООРДИНАЦІЇ У ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ХОРЕОГРАФІЧНОЇ ОСВІТИ

Бортник К.В.

кандидат мистецтвознавства, доцент
доцент кафедри народної хореографії
Харківської державної академії культури

Курдупова О.М.

старший викладач кафедри народної хореографії
Харківської державної академії культури

Високий рівень розвитку рухової координації є важливим показником виконавської майстерності танцівників. Руховою координацією називають процес узгодження рухів різних частин тіла людини у просторі та часі з найменшою витратою енергії. І саме економне використання енергії під час виконання танцювальних рухів дозволяє танцівнику підвищити витривалість та ефективність роботи м'язів. Крім того, якщо рухова координація сформована на рівні рефлексу, рухи стають більш вільними та виразними.

Система вищої хореографічної освіти має на меті розвиток у студентів спеціальної рухової координації в межах розвитку загальної координації, оскільки опанування будь-якої спеціалізації передбачає не тільки вузьке володіння одним видом танцювального мистецтва, а й отримання доволі широкого спектру умінь та навичок в кожному окремому виді хореографії.

Питанню розвитку рухової координації присвячено чимало наукових публікацій. Серед них дуже багато робіт із розвитку цієї рухової якості у спортсменів. Особливостям формування рухової координації у танцівників присвячені роботи таких авторів, як Н. Батєєва, О. Бубело, В. Дубінін, К. Петренко, А. Сениця, О. Горбенко, А. Лисенко, А. Чикірнєєв, Н. Чупрун та інші. Але в їх працях не міститься універсальних рекомендацій щодо розвитку координації з урахуванням зростання вимог до танцювальної техніки професійного виконавця в теперішній час.

Сучасне хореографічне мистецтво демонструє технічно складні рухи, що вимагають від танцівників гарної фізичної підготовки. У такому контексті кожен вид танцювального мистецтва пропонує свої принципи координації різних частин тіла під час виконання рухів. Особлива координація, що властива певному виду танцю, розвивається у танцівників із перших років навчання і стає його постійним атрибутом під час опанування нових завдань в межах «рідного» стилю. Але на сучасному етапі розвитку сценічного мистецтва перед виконавцем висувається нова обов'язкова вимога – універсальність, що передбачає наявність у танцівника здатності до швидкого освоєння невідомих раніше танцювальних рухів та принципів їх координування під час опанування нових танцювальних стилів. А здобувач вищої освіти у сфері хореографічного мистецтва у будь-якому випадку обов'язково опановує тією чи іншою мірою усі види хореографії, що потребує дуже розвиненої координаційної моторики.

При цьому в процесі педагогічної хореографічної роботи було помічено характерне явище стосовно розвитку спеціальної координації: покращення спеціальної координації, необхідної для певного виду хореографічного мистецтва, відбувається ефективніше в тому випадку, коли танцівник напрацьовує принципи взаємодії різних частин тілу при виконанні хореографічних рухів не тільки в «своєму звичному» виді танцювального мистецтва, але і під час вивчення інших видів та стилів хореографії. Хоча слід зазначити, що для цього у виконавця вже має бути обов'язково сформований певний рівень спеціальної хореографічної координації в межах свого основного стилю хореографічного мистецтва.

З огляду на це сучасна система освіти має бути спрямована на організацію та створення таких умов навчально-виховного процесу, за яких студенти могли б продемонструвати

максимальний ККД. Тому на заняттях з професійних хореографічних дисциплін необхідно розвивати координаційні здібності.

Важливою характеристикою координації є спритність – здатність швидко і доцільно освоювати нові рухові дії, успішно вирішувати рухові завдання змінних умов. Рівень розвитку спритності визначається високорозвиненим м'язовим почуттям та рухливістю кіркових нервових процесів, від ступеня прояву яких залежить терміновість утворення координаційних зв'язків та швидкість переходу від одних установок та реакцій до інших. Спритність має першорядне значення в тих видах спеціальної підготовки студентів, які мають підвищені вимоги до координації рухів. До них відноситься і хореографічне виховання.

Одним із важливих прийомів формування координації у танці є музичність виконання танцювального руху. Музика забезпечує появу внутрішнього ритму і покращує координованість різних частин тіла. Це пояснюється задіянням у роботі різних ділянок у корі півкуль головного мозку, між якими встановлюються спочатку короткочасні, а потім стійкіші зв'язки. Тому важливо підбирати музичне оформлення уроків таким чином, щоб танцювальні комбінації виконувались у різному ритмі та темпі, а також пропонувалися вправи для розвитку навичок імпровізації.

Обов'язковим етапом розвитку координації студента-хореографа є багаторазове повторення принципів взаємодії частин тіла при виконанні різноманітних рухових дій. Так формується спеціальна координація, що відрізняє принципи поєднання рухів в тому чи іншому виді хореографічного мистецтва.

Поряд із цим, доцільно використовувати на заняттях метод варіативних вправ, коли нова техніка виконання руху освоюється не завдяки багаторазовому повтору, а шляхом варіювання окремих характеристик цього руху, способів його виконання, вихідних і кінцевих положень.

При виконанні вправ необхідно змінювати напрямки та ракурси рухів з метою розвитку орієнтації у просторі.

Важливо виконувати танцювальні вправи з двох ніг і в обидва боки, навіть якщо в сценічному варіанті знадобиться, наприклад, обертання тільки праворуч. Коли людина виконує рух правою ногою, нервові імпульси передаються в певну зону кори півкуль головного мозку, які відповідають за рухи саме цієї ноги. Але при цьому нервові імпульси меншої сили надходять і до зони, яка керує рухами іншої ноги.

Необхідні вправи, що поєднують рухи ніг і рук у різному ритмічному малюнку чи різних темпах. Наприклад, ноги рухаються швидко та чітко, а руки – повільно та плавно.

Цікавий прийом, що дозволяє розвивати координацію і водночас зняти емоційну напругу – повторення танцювальної комбінації у зворотньому порядку.

Усі варіанти розвитку рухової координації мають виконуватися з максимальною концентрацією та посиленою увагою.

Використання зазначених прийомів розвитку спеціальної рухової координації сприяє підвищенню рівня загальної професійної підготовки здобувачів вищої хореографічної освіти, ефективності роботи опорно-рухового апарату, виводить на необхідний виконавський рівень, що відповідає вимогам універсальності, а також забезпечує результативність навчально-тренувального процесу. Крім того, практичний досвід, здобутий студентами у закладах вищої освіти доцільно використовувати в процесі майбутньої педагогічної діяльності: під час побудови уроків з хореографічних дисциплін, створення навчальних комбінацій, розробки вимог щодо рухової координації вихованців. Важливим аспектом є розуміння майбутнім керівником хореографічного колективу або викладачем хореографічних дисциплін необхідності формування в учнів спеціальної координації через опанування різних видів хореографічного мистецтва, оскільки це створює стресові умови для роботи опорно-рухового апарату і примушує виконавця до граничної концентрації та підкреслено усвідомленого виконання рухів, що сприяє кращому усвідомленню свого тіла.

THE ORIGINS OF THE SATI PROHIBITION LAW IN INDIA

Бринза Анастасія Андріївна

здобувач другого (магістерського) рівня вищої освіти
спеціальності 014 Середня освіта (Історія)

Державного закладу «Південноукраїнський національний педагогічний університет
імені К. Д. Ушинського» (Україна, м. Одеса)

Окорокова Віра Вікторівна

доктор філософських наук, професор кафедри всесвітньої історії

Державного закладу «Південноукраїнський національний педагогічний університет
імені К.Д. Ушинського» (м. Одеса)

Sati, which is also called "saha-ma-rana", the culture of burning widows, is one of the ancient rites that has passed through the centuries. It is an ancient Indian practice that a widow is burned to the ground during the funeral pyre of her late husband. Sati is performed in the name of the goddess and the community. The chosen widow becomes a goddess, in turn blesses the people and chooses another widow. As some scholars point out, to refute this belief and accuse sati of murder, one would have to deny the power of the goddess and the community [4].

Saumya Saxena argues that throughout its history, the controversial practice of sati or widow sacrifice among Hindus has led to the discussion of a variety of legal provisions and principles: the right to life; the right to freedom of religion; the right to freedom of expression; murder, suicide and incitement to suicide; and even criminal negligence if the crime is not prevented. There was controversy over the arbitrary classification of "voluntary" and "compulsory" sati as two different crimes under colonial law [3, c. 2].

And today the problem of sati remains acute in Indian society. Religious and political disputes do not subside around her. As O. Rozhdestvenska notes, despite the fact that India is a democratic state that signed the UN International Covenants on Human Rights, and in 1987 The Sati Prevention Act was passed, and sati has its supporters, both locally and at the government level [1, c. 10].

In many ways, scientists explain such a contradictory attitude towards this rite by the fact that the act of burning a widow as a double bond reflects the complex relationship between power and gender in Indian society, and also calls into question the free will and moral freedom of action of women who decide to sacrifice themselves. Seeing this ritual as an attempt to recognize and prevent gender-based violence, some scholars argue that sati is unjust violence against women [2, c. 1].

Based on an overview of the above-mentioned principles of the relevance of this issue, the purpose of the article is to determine the process of the struggle for the banning of the tradition of sati in India and its legalization.

The history of the fight against the sati ritual reached a significant level in the second half of the 19th century, during colonial rule of the British over a significant territory of India, which contributed to the penetration of elements of European legal culture into the traditional system of Indian society. It was the representatives of the new social stratum - the intelligentsia - who received a European education, coming from the urban middle class, who were able to critically assess the order and overcoming of traditional society and offer it their version of modernization. The first outstanding educators, social and religious reformers emerged from this environment, one of whom was the Bengali educator, philosopher and reformer Rammohan Rai (1772-1833), who stood at the origins of the Indian Renaissance and implemented a number of his ideas in practice.

The primary goal of R. Rai in the first years of his reforming activity was an uncompromising fight against barbaric archaic customs widespread in Indian society, above all customs that directly affected the life, health, and human dignity of a Hindu woman in the family

and society His efforts attracted the attention of Lord William Bentick, the then Governor-General of British India, to impose a ban on the practice of sata through the famous Ordinance XVII in 1829, in which sata was recognized as illegal and punishable by the courts. It is known that in order to provoke a public reaction of the local population and disrupt the discussions of defenders and opponents of sati, R. Rai published a treatise in Bengali entitled "Conversation of the defender and opponent of the custom of burning widows alive". However, despite the prohibition of sati in 1829, hundreds of cases of it were officially recorded every year [4].

Cases of sati were recorded until the middle of the twentieth century. Then they were quite common and were carried out exclusively voluntarily. The woman who refused him was no longer condemned so strongly by either the priests or the members of the community. But in the 60s of the twentieth century, the state, as part of the fight against the caste system, established a ban on sati. The communities were subjected to powerful pressure up to criminal liability for connivance with the performance of the rite. Since 1988, the Law on the Prevention of Sati has been in force. It prohibits any kind of assistance, incitement and glorification of sati. Criminal liability now also extends to community members and village elders, as the rite of sati is most common in rural India, where widows are shunned because of the belief that they bring disease and death. The government plans to increase fines for violators fivefold, and the minimum term of imprisonment is three years. In some cases, even life imprisonment is provided.

In modern India, after a series of scandals related to cases of sati, strict measures were taken. They outlaw everyone present at this ritual. The Criminal Code now makes no distinction between passive observers and instigators - they are all found equally guilty.

Список літератури:

1. Рождественська О. С. Вплив стародавніх традицій на соціально-правове становище жінки в сучасній Індії. Часопис з юридичних наук. 2014. С. 1-12.
2. Cierpial C. Interpreting Sati: The Complex Relationship Between Gender and Power In India Denison. The Journal of Religion. 2015. Vol. 14. Article 2. Pp. 1-11.
3. Saxena S. Policing Sati: Law, Order, and Spectacle in Postcolonial India. Law and History Review. 2023. Pp. 1–23
4. Tanaka M. Defying blessings of the goddess and the community: Disputes over sati (widow burning) in contemporary India. Access mode: <https://www.zinbun.kyoto-u.ac.jp/~shakti/en/suttee.html>

ПОРЯДОК ІЄРОГЛІФІВ ТА ЙОГО ВПЛИВ НА ЗНАЧЕННЯ СЛОВА У СУЧАСНІЙ ЯПОНСЬКІЙ МОВІ

Букрієнко А.О.

кандидат філологічних наук, завідувач кафедри японської мови і перекладу факультету східних мов Київського університету імені Бориса Грінченка

Однією з найцікавіших особливостей ієрогліфічної писемності є її майже безмежний словотворчий потенціал, обумовлений високою продуктивністю ієрогліфів [1, с. 240]. Особливо цікаво цей потенціал проявляється за межами китайськомовного ареалу: наприклад, в японській мові до специфіки функціонування ієрогліфів як таких додається ще і лексикологічний аспект: одним і тим самим ієрогліфом може записуватись як власне японське слово, так і китайське запозичення.

Іншим цікавим явищем в сучасній японській мові, яке безпосередньо визначається особливостями ієрогліфічної писемності, є перестановка місцями компонентів (ієрогліфів) у різних словах, наприклад, 論理 /ронрі/ *логіка*, роздуми ↔ 理論 /рірон/ *теорія*. Слід зауважити, що у різних випадках така перестановка може як змінити значення слова (зовсім інше лексичне значення чи, принаймні, синонім), так і ніяк на нього не вплинути (абсолютний синонім) [2].

Очевидно, що ці дві особливості тієї форми ієрогліфічної писемності, яка використовується у сучасній японській мові, призводить до виникнення іще одного феномену: «Йдеться про випадки, коли при перестановці місцями ієрогліфи змінюють своє читання» [3, с. 53], іншими словами, коли в одній лексемі використовується власне японське читання, а у іншій – китайське запозичення. Але у даній роботі ми вирішили розглянути доволі рідкісний різновид даного феномену: коли один ієрогліф у різних словах міняє своє читання, а читання іншого залишається без змін: 落書き /ракугакі/ та 書き落とす /какіотосу/. Як бачимо, у першому слові знак 落 читається як /раку/, тобто за китайським читанням, а у другому – /отосу/, тобто тут це власне японське слово. Ієрогліф же 書 і у першому, і у другому випадках читається /какі (гакі)/, тобто за японським читанням. Розглянемо функціонування цих лексем у контексті, взявши приклади з японської літератури, а саме з творів таких класиків як Огава Мімей та Міямото Юріко.

落書き

...なんの気なしに、ガードの壁を見ると、白いチョークで、落書きがあったので、それを見るうちに、子供らしい字で書かれた、.....県.....村.....という文字が目に入りました。「おお、これは私の生まれた、隣村の名だ。」と、良吉は、その文字に吸いつけら... 小川未明 「隣村の子」

/Нан-но кі наші-ні, гадо-но кабе-о міру то, шірой чьо:ку-де, ракугакі-га атта ноде, соре-о міру учі-ні, кодоморашій джі-де какареता, ...кен ... мура... тоіу моджі-га ме-ні хаірімашіта. «О:, коре-ва ваташі-но умарета рінсон-но на да» то, Рьокічі-ва соно моджі-ні суйцукера... Огава Мімей. «Рінсон-но ко»/

Коли, нічого не думаючи, (він) подивився на стіну охоронця, то побачив там **якісь написи**, зроблені білою крейдою; придивившись, він побачив там **знаки**, написані дитячим почерком: префектура..., село... «О, та це ж сусіднє село від того, в якому я народився» – Рьокічі впився очами у напис. Огава Мімей «Дитина с сусіднього села» [4].

書き落とす

私が若し自叙伝のようなものをいつか書くとすれば、種々な意味で忘られない十七八歳の時代に連関して、書き落とすことの出来ない人が幾人がある。その中の一人、主な

る一人として、今度、印象を書いて呉れと此雑誌社から頼まれた、千葉安良...宮本百合子
「弟子の心」

/Ваташі-га моші джідзьоден-но йо:на моно-о іцука каку то суреба, шюджюна імі-де васурааренай джю:шічі-хассай-но джідай-ні ренканшіте, **какіотосу** кото-но декінай хіто-га ікутарі-га ару. Соно нака-но хіторі, омонару хіторі то шіте, кондо, іншю:-о каіте куре то шідзашшішія-кара таномарета, Чібаясу Йоші... Міямото Юріко. «Деші-но кокоро»/

*Якби я колись взялася б за написання чогось на кшталт автобіографії, то, говорячи про незабутній – у різних значеннях – вік 17-18 років, є декілька людей, про яких не можна **не написати**. Головним серед них є Чібаясу Йошікі, написати своє враження про якого мене нещодавно попросила редакція. Міямото Юріко «Серце учня» [5].*

Як бачимо, у даному прикладі при перестановці компонентів не лише змінюється правило читання одного ієрогліфа, а повністю міняється значення слова: 落書き перекладаємо як «написи», а 書き落とす «не написати».

Список літератури:

1. Букрієнко А.О. Особливості функціонування синонімів, утворених шляхом перестановки компонентів, у японській мові (на прикладі 習慣 та 慣習). Закарпатські філологічні студії. Випуск 146 Т. 1; Видавничий дім «Гельветика» – 2020, с. 239-243.
2. Андреїшена М., Букрієнко А. Явище перестановки компонентів у складених словах японської мови. Вісник Київського національного університету імені Тараса Шевченка. Східні мови і літератури. 2008, № 13. с. 18 – 24.
3. Букрієнко А.О. Різні словотворчі потенціали канго та ваго (на прикладі слів, що записуються однаковими ієрогліфами). VI Конгрес сходовознавців: збірник матеріалів, м. Київ, 3 грудня 2022 року. – Київ: Таврійський національний університет імені В. І. Вернадського; Львів – Торунь : Liha-Pres, 2022. – с. 53-55.
4. 落書 URL: https://dictionary.goo.ne.jp/word/落書_%28らくがき%29/example/ (дата звернення 05.04.2023)
5. 書き落とす URL: <https://dictionary.goo.ne.jp/word/書落す/example/> (дата звернення 05.04.2023)

ДОСЛІДЖЕННЯ ПОТУЖНИХ ПРИВОДНИХ ЕЛЕКТРИЧНИХ ДВИГУНІВ

Буряківський В.А.

студент

Нечаус А.О.

к.т.н., доцент

Харківський національний автомобільно-дорожній університет

Останніми роками на ринку і, відповідно, на дорогах по всьому світу з'явилися і постійно зростають у кількості автотранспортні засоби з електричною тягою. Бурхливий розвиток цієї галузі обумовлено сучасними розробками та досягненнями у техніці та технологіях, які дозволили частково вирішити характерні для електротранспорту проблеми. Зокрема, здешевлення тягових акумуляторних батарей, розвиток інфраструктури зарядних станцій дозволяють значно розширити географію поїздок електричного транспорту.

У той же час, галузь знаходиться у стадії активного розвитку, не має однозначних загально прийнятих технічних рішень ані у підходах до компонування електромобілів, ані у типах їх основних вузлів та агрегатів. Постійно ведуться розробки та вдосконалення, в тому числі, і електричних двигунів. Маючи вже достатній досвід впровадження традиційних типів електричних двигунів, інженери знаходять все нові рішення, які дозволяють підвищувати як потужнісні, так економічні, так і масо-габаритні їх характеристики. Більшість розробок залишається комерційною таємницею і в принципі не доступні до розгляду та аналізу.

Все це стосується значною мірою вантажного транспорту, який відрізняється значною потужністю двигунів, широким діапазоном можливого завантаження. Дослідження, які дозволяють здійснити обґрунтований вибір типу електричного двигуна для вантажного автомобіля є вкрай актуальними [1-7].

Проведено аналітичний огляд сучасних вантажних електромобілів від світових провідних виробників. Інформація, яка стосується технічних рішень, зокрема щодо типу приводного двигуна та його комплектації наразі є комерційною таємницею, тому відомостей про це практично немає. В той же час теоретичні розробки щодо конструкцій та технічних рішень у галузі еволюції електричних двигунів для автомобільного транспорту є досить поширеними і демонструють актуальність питання.

Огляд типових більш загальних різновидів електричних двигунів, які знайшли застосування як приводні двигуни електромобілів, дозволяє визначити основні переваги та особливості втілених технічних рішень, в тому числі і з точки зору експлуатації на протязі достатньо показових періодів часу [8-10].

На рисунку 1 наведено порівняльну оцінку потужнісних характеристик деяких типів електричних двигунів, які використовуються у автомобільному транспорті [11].

З рисунку 1 видно, що найбільших значень потужності та найвищих питомих характеристик вдається досягти при використанні рідинного охолодження електродвигунів. Тому також проведено аналіз декількох зразків електричних двигунів з рідинним охолодженням. Вважаючи підвищення питомих характеристик силових агрегатів автомобільного транспорту першочерговим завданням, зроблено висновок про безумовне застосування рідинного охолодження для приводних електричних двигунів електровантажів. Як охолоджуюча рідина перевагу має олива, яка має високі діелектричні властивості, що актуально для охолодження в тому числі і струмоведучих частин, а також виконує функцію змащування механічних частин.

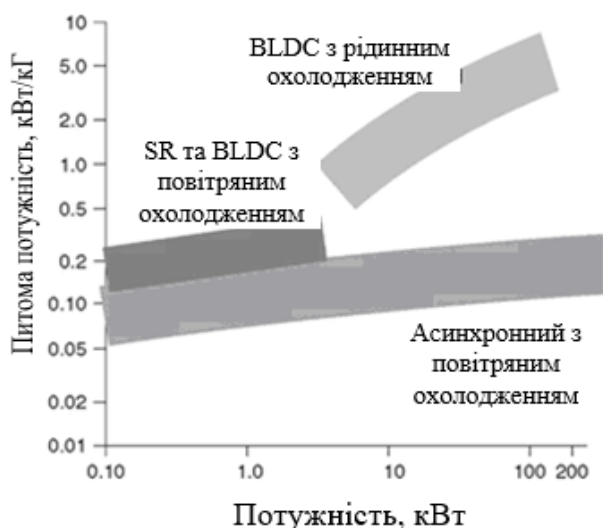


Рис.1. Порівняльна оцінка характеристик деяких типів електричних двигунів

Узагальнені теоретичні дослідження дозволили запропонувати як оптимальний тип електричного двигуна для електричного вантажного автомобіля вентильний двигун постійного струму зі збудженням від постійних магнітів (PM BLDC). У такому типі двигуна значно менше виділення теплоти всередині, оскільки відсутні струмоведучі елементи в роторі, а також значно менші вентиляційні втрати при виконанні ротора у неявно полюсному виконанні. Також запропоновано комбіновану систему охолодження такого двигуна з описом алгоритму її роботи залежно від теплового режиму роботи двигуна.

Список літератури:

1. Mihelic, R.; Roeth, M.; Lund, J.; Ballschmidt, B. "Medium Duty Electric Trucks - Cost of Ownership". 2018. North American Council for Freight Efficiency. Available online: <https://nacfe.org/emerging-technology/medium-duty-electric-trucks-cost-of-ownership>.
2. Bogdan Ovidiu Varga, Arsen Sagoian and Florin Mariasiu. Prediction of Electric Vehicle Range: A Comprehensive Review of Current Issues and Challenges. Energies, 12, 946, 2019; doi: 10.3390/en12050946, www.mdpi.com/journal/energies.
3. Morozov, A.; Humphries, K.; Zou, T.; Rahman, T.; Angeles, J. Design, analysis and optimization of a multi-speed powertrain for class-7 electric truck. SAE Int. J. Alt. Power. 2018, 7, pp. 27 – 42.
4. Satyanand, Dr. K. Hemachandra Reddy, "Design and Optimisation of Truck Chassis Frame", IJREAM 2018.
5. Time-Efficient Fault Diagnosis of a BLDC Motor Drive Deployed in Electric Vehicle Applications Adil Usman; BharatSingh Rajpurohit 08 February 2021.
6. Smith, D.; Graves, R.; Ozpineci, B.; Jones, T.; Lustbader, J.; Kelly, K.; Walkowicz, K.; Birky, A.; Payne, G.; Sigler, C.; et al. Medium-and Heavy-Duty Vehicle Electrification An Assessment of Technology and Knowledge Gaps; ORNL/SPR-2020/7; Oak Ridge National Lab. (ORNL): Oak Ridge, TN, USA, 2019; pp. 1 – 60.
7. Won, H.; Hong, Y.; Platt, J.; Choi, M.; Bryant, B.; Choi, S. Six-phase fractional-slot concentrated winding ferrite spoke-type permanent magnet synchronous motor for electric truck. In Proceedings of the IEEE International Electric Machines and Drives Conference, Online, 17 – 20 May 2021.
8. Ali Saadon Al-Ogaili, Agileswari Ramasamy, Tengku Juhana Tengku Hashim, Ahmed N Al-Masri, Yap Hoon, Mustafa Neamah Jebur, Renuga Verayiah, and Marayati Marsadek. Estimation of the energy consumption of battery driven electric buses by integrating digital elevation and longitudinal dynamic models: Malaysia as a case study. Applied Energy 280 (2020), 115873.

9. S. Saari and D. Ishak, "Design and fault tolerant analysis of Five-Phase permanent magnet synchronous motor," Indonesian Journal of Electrical Engineering and Computer Science, vol. 16, no. 3, pp. 1115 – 1125, 2019, doi: 10.11591/ijeecs.v16.i3. pp 1115 - 1125.

10. Heejung Jung, Rebecca Silva, and Michael Han. Scaling trends of electric vehicle performance: Driving range, fuel economy, peak power output, and temperature effect. World Electric Vehicle Journal 9, 4 (2018), 46.

11. Larminie, James Electric vehicle technology explained / James Larminie, John Lowry. – Second Edition. John Wiley & Sons Ltd, 2012. 314 p.

СУЧАСНІ МАРКЕТИНГОВІ СТРАТЕГІЇ ПІДПРИЄМСТВА

Буцяк Х.Р.

Науковий керівник: к.е.н., доц. Пилипенко С.М.
Львівський національний університет імені Івана Франка

Будь-яке підприємство не може обійтися без планомірного процесу формування маркетингової стратегії. Кожна стадія цього процесу потребує уваги, часу та аналізу. Спланована маркетингова стратегія є головною конкурентною перевагою успішного бізнесу. Тому є актуальним розгляд сучасних маркетингових стратегій.

Наприкінці 50-х років минулого століття поняття «стратегія» з військового лексикону перейшло в економічний тому, що підприємства розвинених країн опинилися в умовах, близьких до «воєнних дій». Саме в цей період поняття «стратегія» з'являється у світовій науці та практиці управління.

Ми розглядаємо стратегію як комплекс методів та заходів, за допомогою яких підприємство, використовуючи наявні та потенційні можливості, реалізує свої довгострокові цілі.

Стратегія підприємства має декілька важливих характеристик:

- вона розробляється для всього підприємства як єдиної господарської системи на тривалий період і стосується тільки життєво важливих для підприємства напрямів діяльності;
- вона має творчий, неформальний характер, тому такий підхід називають «мистецтвом управління»;
- розробити типову стратегію неможливо – кожна стратегія є унікальною.

Маркетингова стратегія відноситься до групи економічних. А всі економічні стратегії розглядаються як в обмеженому, так і широкому аспектах. У обмеженому значенні – це процес прийняття управлінського рішення про практичну реалізацію, а широкому – це процес формування, аналізу та оцінки ефективності менеджменту, який також завершується прийняттям певного рішення [2].

Таким чином, «вибір економічної стратегії підприємства передбачає визначення генерального вектору розвитку. При виборі економічної стратегії підприємство визначає фінансові цілі і засоби для забезпечення реалізації її місії».

Задля того, щоб показати наскільки важливу роль відіграє маркетингова стратегія в загальній структурі стратегії промислового підприємства, насамперед необхідно чітко визначити об'єктивну сферу маркетингових стратегій, яка включає:

- оцінку ситуації на ринку;
- перевірку цільового ринку;
- дослідження можливостей і загроз;
- здійснення вибору інструментів всього комплексу маркетингу.

Розглянемо глобальну корпоративну стратегію, стратегії окремих сфер діяльності, функціональні стратегії:

1. Глобальна корпоративна стратегія полягає у формулюванні основних аспектів господарської діяльності, якими дана компанія хоче зацікавити, а також визначенні способів збору ресурсів і розподілу їх між різними видами діяльності. Ця стратегія дуже важлива у випадку ведення диверсифікованого бізнесу. На сучасному етапі виділяють 3 основні типи корпоративних стратегій: стратегії зростання (наступальні стратегії); стратегії стабілізації (наступально-захисні стратегії); стратегії захисту (стратегії виживання).

2. Стратегії окремих сфер діяльності полягають у визначенні меж зони даної діяльності, визначенні способу домінування над конкурентом, вибір методу роботи в даній галузі чи сегменті ринку.

3. Функціональні стратегії визначають обсяг і тип вжитих заходів, момент і характер виходу на ринок, розміри продукції, варіант структури комплексу маркетингу [1].

Отже, маркетингову стратегію можна вважати стратегією вищого рівня, бо вона визначає напрями, темп і способи розвитку підприємства.

Маркетингова стратегія є важливою складовою для успішного просування продуктів, завоювання лідируючих позицій на ринку та зростанні прибутку. Та при цьому необхідно ставити правильні цілі для їх досягнення.

При розробці даної стратегії компанія обирає напрямок, у якому вона розвиватиметься, допомагає знайти більші можливості і перспективи розвитку. Завдяки готовій стратегії просування та плануванню компанія буде діяти в рази ефективніше.

Список літератури:

1. Кобець Д.Л. Теоретичні підходи до формування маркетингової стратегії на підприємствах. Економіка і суспільство. 2017. № 13. С. 502-506.
2. Семенюк С.Б. Необхідність розроблення маркетингової стратегії для підприємств. Галицький економічний вісник. Т.: ТНТУ, 2015. Том 49. № 2. С. 204–212.

АНАЛІЗ ВИДОВОГО РІЗНОМАНІТТЯ ТА ЖИТТЄВОГО СТАНУ ДЕРЕВНИХ НАСАДЖЕНЬ ПАРКУ ІМ. ЮРІЯ ГАГАРИНА М. ДНІПРО

Волкова А.М.

аспірантка II року навчання, спеціальності 101 Екологія

<https://orcid.org/0000-0003-4363-8891>

тел. 0952556321, e-mail: a.m.v.volkova@gmail.com

Дніпровський національний університет імені Олеся Гончара

Іванько І.О.

кандидат біологічних наук

<https://orcid.org/0000-0001-6542-1015>

тел. 0992961241, e-mail: ivankoirina45@gmail.com

Дніпровський національний університет імені Олеся Гончара

Кунах О.М.

доктор біологічних наук, професор

<https://orcid.org/0000-0002-3631-8884>

тел. 0988582379, e-mail: kunah_olga@ukr.net

Дніпровський національний університет імені Олеся Гончара

Урбанізація, промисловий розвиток, будівництво міст і транспорту призводять до забруднення міського середовища та зміни клімату. Міські парки є важливими рекреаційними ресурсами, які підтримують добробут мешканців міст. Доступ до міських парків збільшує тривалість життя.

Міські парки відіграють важливу роль у покращенні умов навколишнього середовища та ландшафту, роблячи зелені зони невід'ємною частиною міст через їх стратегічне значення для якості життя.

Деревні рослини парку ім. Ю. Гагаріна відносяться до 15-ти родин (табл. 1). Найчисельнішими за кількістю представників є родина Вербових (8 видів). Родина Кленових та Мальвових налічує три види. Чотири родини, а саме Маслинові, Бобові, Трояндові та В'язові представлені двома видами. Родини Пижмінкові, Букові, Шовковицеві, Горіхові, Коноплеві, Березові, Синарбові та Сапіндові мають тільки по одному виду.

Таблиця 1. Таксономічний аналіз дендрофлори парку ім. Ю. Гагаріна м. Дніпро

№	Вид	Кількість особин	Частка від загальної кількості деревних рослин, %
Родина Кленові			
1	Клен ясенolistий	47	12,4
2	Клен гостролистий	59	15,5
3	Клен несправжньо-платановий	10	2,6
Родина Сапіндові			
4	Гіркокаштан звичайний	20	5,3
Родина Синарбові			
5	Айлант найвищий	8	2,1
Родина Березові			
6	Береза повисла	7	1,8
Родина Коноплеві			
7	Каркас західний	4	1,1
Родина Маслинові			
8	Ясен звичайний	1	0,3
9	Ясен пенсильванський	16	4,2
Родина Бобові			

10	Гледичія колюча	23	6,1
11	Робінія звичайна, біла акація	93	24,5
Родина Горіхові			
12	Горіх грецький	4	1,1
Родина Трояндові			
13	Яблуня ягідна, яблуня сибірська	2	0,5
14	Груша звичайна	2	0,5
Родина Шовковицеві			
15	Шовковиця біла	11	2,9
Родина Вербові			
16	Тополя біла	3	0,8
17	Тополя канадська	14	3,7
18	Тополя чорна	1	0,3
19	Тополя пірамідальна	2	0,5
20	Симонова тополя	6	1,6
21	Тополя канадська	1	0,3
22	Верба біла	1	0,3
23	Верба попеляста	2	0,5
Родина Букові			
24	Дуб звичайний	9	2,4
Родина Пижмівкові			
25	Бузина чорна	4	1,1
Родина Мальвові			
26	Липа Амурська	1	0,3
27	Липа широколиста	6	1,6
28	Липа європейська	1	0,3
Родина В'язові			
29	В'яз гладкий	18	4,7
30	В'яз граболистий	4	1,1

Серед 380 екземплярів рослин кількісно домінують робінія звичайна (93 екз., 24,5 %), клен гостролистий (59 екз., 15,5 %) та клен ясенolistий (47 екз., 12,4 %). Чисельними є гледичія колюча (23 екз., 6,1 %), гіркокаштан звичайний (20 екз., 5,3 %), вяз гладкий (18 екз., 4,7 %), ясен пенсильванський (16 екз., 4,2 %), тополя канадська (14 екз., 3,7 %), шовковиця біла (11 екз., 2,9 %), 6 видів представлені кількістю рослин від 10 до 6 екз., 9 видів мають від 5 до 2 особин. 6 видів представлені лише однією рослиною.

Дослідження життєвого стану дерев показало, що з 380 екземплярів рослин 357 у доброму і задовільному стані (табл. 2). Найкращій стан відзначається у таких видів, як айлант найвищий, береза повисла, каркас західний, ясен звичайний. Незадовільний стан відмічається у великої кількості дерев виду робінія звичайна.

Таблиця 2. Оцінка життєвого стану придорожніх деревних насаджень парку ім. Ю. Гагаріна м. Дніпро

№	Вид	Життєвий стан					Усього
		I	II	III	IV	V	
1	Клен ясенolistий	-	40	7	-	-	47
2	Клен гостролистий	10	40	7	-	-	59
3	Клен несправжньо-платановий	-	7	3	-	-	10
4	Гіркокаштан звичайний	-	14	5	-	1	20
5	Айлант найвищий	2	6	-	-	-	8
6	Береза повисла	1	5	-	-	1	7
7	Каркас західний	-	4	-	-	-	4
8	Ясен звичайний	-	1	-	-	-	1
9	Ясен пенсильванський	1	11	4	-	-	16
10	Гледичія колюча	-	13	9	1	-	23
11	Робінія звичайна	1	18	54	13	7	93
12	Горіх грецький	-	4	-	-	-	4

13	Яблуня ягідна	-	2	-	-	-	2
14	Груша звичайна	-	2	-	-	-	2
15	Шовковиця біла	-	11	-	-	-	11
16	Тополя біла	1	2	-	-	-	3
17	Тополя канадська	-	11	3	-	-	14
18	Тополя чорна	-	-	1	-	-	1
19	Тополя пірамідальна	-	1	1	-	-	2
20	Симонова тополя	-	2	4	-	-	6
21	Тополя канадська	-	1	-	-	-	1
22	Вербка біла	-	1	-	-	-	1
23	Вербка попеляста	-	2	-	-	-	2
24	Дуб звичайний	2	6	1	-	-	9
25	Бузина чорна	-	4	-	-	-	4
26	Липа Амурська	-	1	-	-	-	1
27	Липа широколиста	3	3	-	-	-	6
28	Липа європейська	-	1	-	-	-	1
29	В'яз гладкий	-	15	3	-	-	18
30	В'яз граболистий	-	4	-	-	-	4

Значний вік дерев і ріст в міських умовах негативно впливає на фітосанітарний стан деревної рослинності. Парк імені Юрія Гагаріна несе велике рекреаційне навантаження, про це свідчить наявність механічних пошкоджень.

Висновки. Дендрофлора парку ім. Ю. Гагаріна м. Дніпро представлена 30 видами деревних рослин, які належать до 15 родин.

Дослідження життєвого стану дерев показало, що найкращим станом відзначаються такі види, як айлант найвищий, береза повисла, каркас західний, ясен звичайний. Серед представників виду робінія звичайна зафіксовано найбільшу кількість дерев в незадовільному стані. Частина дерев потребує санітарного обрізування.

ІНФОМЕДІЙНА ГРАМОТНІСТЬ ЯК СКЛАДОВА ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ ПЕДАГОГІВ

Воровка М.І.

д. пед. н., професор
кафедри педагогіки і педагогічної майстерності
Мелітопольського державного педагогічного університет
імені Богдана Хмельницького

Кожевникова А.В.

к. пед. н., доцент
кафедри педагогіки і педагогічної майстерності
Мелітопольського державного педагогічного університет
імені Богдана Хмельницького

Бунчук О.В.

к. пед. н., доцент
кафедри педагогіки і педагогічної майстерності
Мелітопольського державного педагогічного університет
імені Богдана Хмельницького

Сьогодні істотно зростає значення підготовленості суб'єктів освітнього процесу до активного творчого пошуку інформації, адекватного самостійного усвідомлення медійного змісту. Сучасні освітяни повинні все це робити, використовуючи сучасні професійні і медійні технічні засоби, спираючись на інноваційні наукові досягнення. Адже їх інфомедійна та медіаграмотність є складовою їх професійної компетентності.

Інфомедійна грамотність ґрунтується на: осмисленні різноаспектного впливу медіа на особистість і соціум; розумінні того, як побудований процес масової комунікації; спроможності критично ставитись та обговорювати медійні тексти; розумінні сутності медіа продукції і що за цим стоїть; здатності до творчості у створенні та аналізу медійних текстів; традиційних та нетрадиційних навичках грамотності; отриманні задоволення від розуміння та критичної оцінки змісту медійних текстів [3, с. 40]. Вона формується внаслідок інтеграції досвіду, теоретичних знань, практичних умінь, розвитку педагогічних здібностей та значущих особистісних якостей, гармонійне поєднання яких разом із інноваційно-медійною діяльністю дає оптимальний результат в процесі професійної підготовки майбутніх педагогів.

Процес формування інфомедійної грамотності спрямований на здатність людини до аналізу потоку інформації від мас медіа, відрізнити головну та об'єктивну інформацію від спроб маніпуляцій та фейків. Через те, що людина дуже вразлива до фейків, маніпуляцій, недостовірної інформації, одним із головних завдань педагога є навчити верифікувати отриманні дані, критично мислити, мати власний «сканер» інформаційного простору.

Процес формування інфомедійної грамотності у майбутніх педагогів передбачає також підвищення професійної компетентності у сприйнятті та розумінні інформації, психологічних аспектах впливу ЗМІ на цінності особистості та взаємовідносини з іншими. Доцільно відмітити, що інфомедійна грамотність направлена також на забезпечення професійно-педагогічної комунікації усіх суб'єктів освітнього процесу та формування навичок безпечної роботи з комп'ютерними мережами в Інтернеті.

Тобто однією з основних компетентностей майбутнього педагога є інфомедійна грамотність, яка ідентифікується як спроможність виважено взаємодіяти з надходженням інформації в глобальному інформаційному просторі: шукати, аналізувати, критично оцінювати і створювати власні медійні твори, поширювати за допомогою

найрізноманітніших засобів масової інформації і комунікації у всій різноманітності їх форм [2, с. 380].

Формування інфомедійної грамотності майбутніх педагогів може відбуватися під час проведення практичних та лекційних занять, які побудовано на інтерактивних методах навчання (проблемних, евристичних, ігрових та ін.) та які розвивають індивідуальність здобувача вищої освіти, самостійність його мислення, спонукання творчих здібностей через безпосереднє залучення до активної діяльності, сприйняття, перетворення та аналіз структури медійного тексту, засвоєння знань про медійну культуру. При цьому, навчання інфомедійної грамотності та медіаграмотності, являє собою своєрідне включення здобувачів вищої освіти у процес творення творів медіакультури, тобто занурює аудиторію у внутрішню лабораторію основних медіапрофесій, що стає можливим як в чистому варіанті, так і в процесі включення в традиційні освітні компоненти [1, с. 367].

Процес підготовки майбутніх педагогів до професійної діяльності конче важливий, адже від рівня інформаційно-комунікативних знань та вмінь майбутніх педагогів залежить рівень розвитку медіакультури та інфомедійної грамотності підростаючого покоління. Майбутній вчитель має не лише вчити працювати з інформаційними інноваціями, а й готувати до життя в сучасному світі медіа.

Список літератури:

1. Інфомедійна грамотність – невід’ємна складова навчального процесу закладу вищої освіти: збірник матеріалів / Редкол.: В. Ф. Іванов (голов. ред.) [та ін.]. Київ: Академія української преси, IREX, Центр вільної преси, 2021. 400 с.
2. Кожевникова А.В. Специфіка інфо-медійної грамотності як складової громадянської культури сучасного вчителя. Формування громадянської культури в Новій українській школі: традиційні та інноваційні практики: збірник матеріалів конференції / За заг. ред. Г. Єфремової, С.Луценко, Л.Івашини. РВВ СОППО, Суми, 2020. с., С.378–383.
3. Медіаосвітній поради́ник для педаго́га професі́йної осві́ти. Навча́льно-мето́дичний посі́бник / Зоря Ю.М., Волошенюк О.В./ За редакцією Волошенюк О. В., Іванова В. Ф., Євтушенко Р. І. Київ: Академія української преси, Центр вільної преси, 2022. 61 с.

ПОНЯТТЯ ЗАПОБІЖНИХ ЗАХОДІВ У КРИМІНАЛЬНОМУ ПРОЦЕСІ УКРАЇНИ

Гавронська Іванна

студентка

Навчально-наукового інституту права, психології та інноваційної освіти

Національного університету «Львівська політехніка»

Канцір Володимир

доктор юридичних наук, професор

професор кафедри кримінального права і процесу

Навчально-наукового інституту права, психології та інноваційної освіти

Національного університету «Львівська політехніка»

Запобіжні заходи займають важливе місце серед інших інститутів кримінально-процесуального права. Без запобіжних заходів не обходиться жоден кримінальний процес сучасних держав світу, адже за допомогою них забезпечується належний, заданий законом перебіг досудового розслідування і судового провадження, а в кінцевому підсумку – захист особи, суспільства, держави від кримінальних правопорушень та виконання інших завдань кримінального судочинства.

В Україні, теоретичні засади дослідження запобіжних заходів, а також аналіз особливостей обрання, зміни і скасування запобіжних заходів були розглянуті в роботах: Т. В. Данченка, В. М. Терешника, О. П. Кучинської, Ю. В. Циганика та ін.

Слід зазначити, що сучасним кримінальним процесуальним законодавством врегульовано питання «запобіжних заходів» у главі 18 КПК України, де передбачено види запобіжних заходів, мета, підстави та процесуальний порядок їх застосування. Проте у КПК не закріплено єдиного визначення поняття «запобіжні заходи». В теорії кримінального процесу загальноприйнятою є думка, що під поняттям «запобіжні заходи», слід розуміти різновид заходів процесуального примусу.

Так, наприклад, Т.В. Данченко зазначає, що запобіжні заходи – це встановлені законом організаційно-правові форми процесуального впливу на підозрюваного, обвинуваченого, що характеризуються найбільш інтенсивним обмеженням прав, свобод та законних інтересів громадян, але виправдовуються об'єктивною необхідністю вирішення завдань кримінального судочинства, а також забезпечення належної поведінки особи в ході процесуальної діяльності компетентних органів з метою запобігти спробам підозрюваного, обвинуваченого ухилитися від слідства й суду, недопущення перешкоджання з боку підозрюваного, обвинуваченого, встановленню об'єктивної істини у кримінальній справі, припинення подальшої злочинної діяльності, а також для забезпечення виконання процесуальних рішень (у певних випадках в частині майнових стягнень)[1, ст. 54].

У свою чергу, В. М. Тертишник вважає, що запобіжні заходи – це заходи процесуального примусу, які обмежують особисту свободу та свободу пересування підозрюваного (обвинуваченого) і застосовуються з метою запобігти можливості приховатися від слідства і суду, перешкодити встановленню об'єктивної істини та здійсненню правосуддя, а також продовжити злочинну діяльність [2, с. 408].

О. П. Кучинська, Ю. В. Циганик визначають їх як різновид заходів забезпечення кримінального провадження, які застосовуються виключно до підозрюваного чи обвинуваченого з метою забезпечення виконання ним покладених на нього процесуальних обов'язків, а також запобігання спробам: переховуватися від органів досудового розслідування та/або суду; знищити, сховати або спотворити будь-яку із речей чи документів, які мають істотне значення для встановлення обставин кримінального правопорушення; незаконно впливати на потерпілого, свідка, іншого підозрюваного, обвинуваченого, експерта, спеціаліста у цьому ж кримінальному провадженні;

перешкоджати кримінальному провадженню іншим чином; вчинити інше кримінальне правопорушення чи продовжити кримінальне правопорушення, у якому підозрюється, обвинувачується [3, с. 118].

Підсумовуючи думки згаданих вище науковців, варто зауважити, що визначення повинно бути сформульовано чітко, лаконічно та зрозуміло, тому пропонується дефініція «запобіжні заходи», яку в майбутньому необхідно закріпити у ст. 3 КПК України. Отже, запобіжні заходи – сукупність заходів процесуального примусу, які застосовуються до підозрюваного, обвинуваченого та засудженого з метою запобігання ризикам його можливої негативної процесуальної поведінки.

Враховуючи те, що поняття «запобіжні заходи» ж досить загальним, пропоную дослідити ознаки, які їх характеризують. Доречно зауважити, що окрім ознак, притаманних усім заходам забезпечення кримінального провадження, запобіжні заходи наділені такими, що притаманні лише їм, а саме:

1) вони можуть бути застосовані тільки до певних суб'єктів кримінального процесу – підозрюваного, обвинуваченого. Порівнюючи запобіжні заходи із заходами забезпечення кримінального провадження, то останні можуть застосовуватися й щодо інших учасників кримінального судочинства (свідка, потерпілого, особи, у володінні якої знаходяться речі і документи щодо який винесено рішення про тимчасовий доступ до них);

2) мають особистий (персональний) характер, бо обмежують особисті права конкретного підозрюваного чи обвинуваченого;

3) характеризуються специфічними підставами та метою застосування, які визначені в ст.177 КПК;

4) мають більший, порівняно з іншими заходами, ступінь примусу (пов'язані з обмеженням конституційних прав особи).

Процесуальне значення запобіжних заходів полягає в тому, що вони, по-перше, забезпечують оптимальні умови для доказування і встановлення істини у кримінальному провадженні. По-друге, завдяки їм створюються умови для реалізації завдань кримінального провадження. По-третє, сприяють вирішенню профілактичних завдань провадження. По-четверте, є засобами забезпечення спеціального режиму, в якому повинен перебувати підозрюваний, обвинувачений, підсудний чи засуджений.

Отже, запобіжні заходи є важливим елементом кримінального процесу, оскільки вони призначені для забезпечення безпеки громадян та запобігання вчиненню злочинів. Під поняттям «запобіжні заходи» слід розуміти сукупність певних запобігаючих заходів забезпечення кримінального провадження, які спрямовані на забезпечення належної поведінки підозрюваного, обвинуваченого, засудженого через певне обмеження їхніх особистих прав. Запобіжні заходи є найбільш суворим видом кримінально-процесуального примусу і застосовуються для забезпечення успішного здійснення досудового провадження та судового розгляду кримінальних правопорушень. Ці заходи можуть бути застосовані на будь-якому етапі кримінального процесу і повинні бути обґрунтованими та пропорційними. Застосування запобіжних заходів повинно бути обґрунтованим та пропорційним. Не можна застосовувати запобіжні заходи без достатньої підстави або занадто жорстко. Також важливо пам'ятати, що запобіжні заходи не є панацеєю від злочинності. Їх застосування повинно супроводжуватися роботою з профілактики злочинності, соціальної реабілітації засуджених та інших заходів.

Список літератури:

1. Данченко Т.В. Застава в системі запобіжних заходів у кримінальному процесі України. Ірпінь, 2009. 198 с.
2. Тертишник В.М. Кримінальний процес України. Загальна частина: підручник. 8-ме вид., доповн. і переробл. К.: Алерта, 2020. 452 с.
3. Кримінальний процес України: навч. посіб., за заг. ред. О. П. Кучинської, Ю. В. Циганик. К.: Юрінком Інтер, 2021. 448 с.

ФРАКТАЛЬНА РОЗМІРНІСТЬ І МУЛЬТИФРАКТАЛЬНИЙ АНАЛІЗ НЕМЕТАЛЕВИХ ВКЛЮЧЕНЬ В МЕТАЛІ ЗВАРНИХ ШВІВ

Головко В.В.

доктор технічних наук, старший науковий співробітник, завідувач відділу
v_golovko@ukr.net ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2117-0864>
Інститут електрозварювання ім.Є.О. Патона НАН України, Київ

Штофель О.О.

кандидат технічних наук, науковий співробітник, старший викладач
o.shtof@gmail.com ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0965-6340>
Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут
імені Ігоря Сікорського», Київ

Вступ

Розв'язання проблеми діагностики металічних конструкцій із заданими фізико-механічними властивостями на базі класичної тріади «склад – структура – властивість» потребує введення об'єктивних кількісних показників, що чисельно описують геометричні та статистичні особливості структури, а також відображають процеси структуроутворення у металі та пов'язують їх з характеристиками якості. Сучасний підхід до розгляду описаної задачі передбачає використання теорії фрактальних структур з позицій тісно пов'язаної з нею новітньої науки синергетики.

Методика роботи

Експерименти проводили на зразках металу зварних швів (рис.1), отриманих при зварюванні стикових з'єднань сталі 09Г2 дротом Св-08ГН2МА в середовищі захисного газу М21. З метою виявлення впливу різних за складом неметалевих включень, які були введені до рідкого металу зварювальної ванни під час зварювання в вигляді дисперсних частинок ($> 500 \text{ нм}$) тугоплавких сполук через осердя присадкового порошкового дроту за методикою [1].

З металу зварних швів вирізали темплети для виготовлення зразків для визначення хімічного складу і механічних властивостей металу відповідно до вимог ДСТУ ISO 15792-1-2009, ДСТУ ISO 15792-1-2009 та ДСТУ ISO 10045-1-2006, а також зразки для проведення металографічного аналізу.

Результати спектрального аналізу хімічного складу досліджених зразків металу швів наведено в табл. 1.

Таблиця 1. Хімічний склад основного металу досліджених швів

№ шва	C	Si	Mn	S	P	Ni	Mo	Al	Ti	Інокулянт
Base	0.088	0.68	1.57	0.012	0.010	0.13	0.08	0.015	0.004	немає
TiC	0,054	0,263	1,28	0,025	0,011	2,22	0,26	0,035	0,009	TiC
TiN	0,035	0,317	1,40	0,019	0,009	2,29	0,26	0,036	0,011	TiN
SiC	0,066	0,270	0,92	0,016	0,024	1,72	0,23	0,021	0,005	SiC
TiO ₂	0,035	0,405	1,24	0,016	0,021	1,97	0,27	0,031	0,027	TiO ₂
Al ₂ O ₃	0,034	0,324	1,12	0,017	0,023	2,15	0,29	0,032	0,025	Al ₂ O ₃

Результати дослідження

Зразки металу досліджуваних зварних швів підготовували за стандартними процедурами пробопідготовки для металографічного аналізу. Мінімальна роздільна здатність зображення становила 300x300 пікселів. Попередня обробка зображення полягала в застосуванні до нього процедури бінаризації (Рис.1).

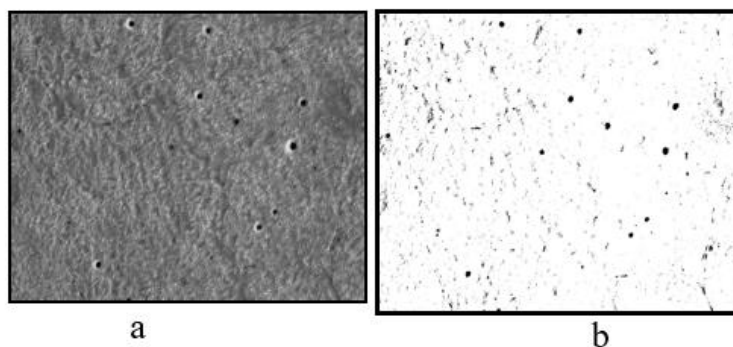


Рис.1. Електронно-мікроскопічне зображення зразка (х600) металу зварного шва високоміцної низьколегованої сталі: а) вихідне зображення; б) бінаризоване

Обране бінарне зображення далі підлягало комп'ютерній обробці за спеціально розробленим алгоритмом, який дозволяє в кінцевому підсумку обчислити спектр узагальнених фрактальних розмірностей Реньї (Рис. 2) і, зокрема, звичайну фрактальну розмірність (Хаудорфа-Безіковича) як грубу характеристику мультифракталу (Рис.3), його інформаційну (D_1) та кореляційну (D_2) розмірності, а також; ступінь упорядкованості та міру однорідності структури зварного шва.

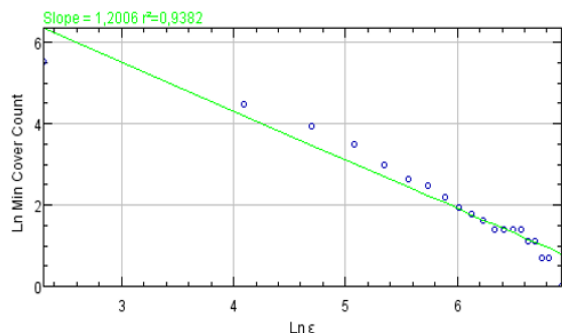


Рис.2. Обчислення спектру узагальнених фрактальних розмірностей Реньї для зразків металу швів (коефіцієнт кореляції дорівнює 0.94)

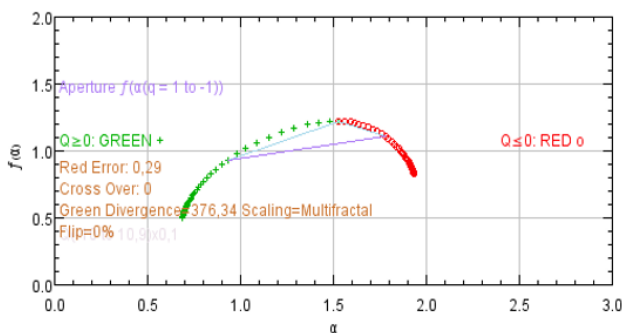


Рис.3. Графік мультифрактального спектра $f(\alpha)$ для зразків металу швів

На рис 4 наведено результати співставлення фрактальної розмірності неметалевих включень в структурі досліджених швів з показником ударної в'язкості металу швів. Наведені дані свідчать про неоднозначний вплив неметалевих включень на рівень в'язкості металу досліджених швів. Це може бути пов'язано з особливостями впливу нітридних неметалевих включень на формування мікроструктури та характер розподілу нітрідів в мікроструктурі металу швів низьколегованих сталей.

Дані що наведені на рис.5 свідчать про присутність певної залежності між фрактальною розмірністю неметалевих включень та характеристикою міцності металу швів, що цілком відповідає результатам численних досліджень, відповідно з якими зростання вмісту дисперсних тугоплавких неметалевих включень (підвищення фрактальної розмірності) на границях зерен супроводжується падінням показників міцності металу.

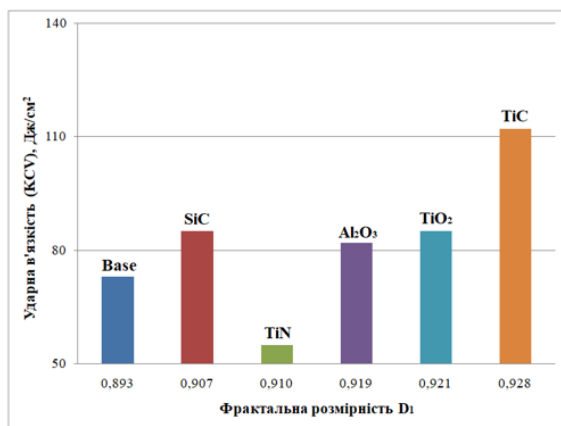


Рис. 4. Залежність між фрактальною розмірністю включень в металі і ударною в'язкістю зварних швів при температурі – 20°C.

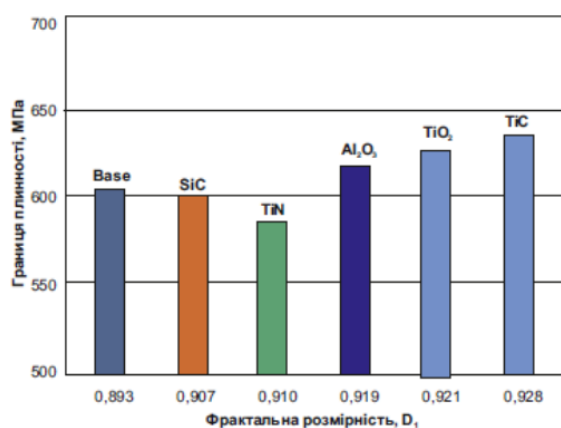


Рис. 5. Залежність між фрактальною розмірністю включень в металі границею плинності металу швів.

Отримані в роботі статистичні моделі, що пов'язують такий структурний показник, як вміст неметалевих включень і механічні властивості металу зварного шва, зокрема границю міцності і ударну в'язкість з фрактальними (тобто структурними) характеристиками свідчить, з одного боку, про можливість числової об'єктивної оцінки впливу особливостей формування структурних складових на механічні властивості металу зварних з'єднань, а з іншого, про необхідність більш детального аналізу фрактальної розмірності таких різних структурно залежних характеристик структурних складових металу як морфологія зерен, розгалуженість міжзерених границь, щільність розподілу неметалевих включень в твердому розчині тощо, і побудові на їх основі мультифрактальної залежності.

Висновки

В результаті проведених досліджень показано, що застосування фрактального формалізму для аналізу включень на зразках металу зварних швів дозволяє отримати інформацію щодо вмісту неметалевих включень в металевій матриці у числовому вигляді (кількісно оцінити ступінь дисперсності, фрагментарності), використання якої при комп'ютерному моделюванні вихідних характеристик зварних швів дає можливість розробки відповідних моделей прогнозування на базі об'єктивних числових даних;

При цьому власне залучення фрактальної і мультифрактальної параметризації виступає як істотна частина комплексного підходу до розв'язання проблеми створення технологічних процесів зварювання, що забезпечують гарантований рівень властивостей металу зварного шва низьколегованих сталей, базованому на термодинамічному моделюванні утворення модифікованих фаз у металі шва, кінетичних законах зростання фаз в умовах високо градієнтних полів, фрактального підходу до опису структури металу шва й адекватних методик чисельної оцінки його властивостей.

Список літератури:

1. Головка В.В. Дослідження впливу наноутворень в металі на формування мікроструктури зварного шва та його механічні властивості / Головка В.В., Степанюк С.М., Єрмоленко Д.Ю. //Строительство, материаловедение, машиностроение: Сб. науч. трудов. Вып. 64. – 2012. – С.155-159

ШЛЯХИ ВІДНОВЛЕННЯ ЛЮДСЬКОГО КАПІТАЛУ УКРАЇНИ У ПІСЛЯВОЄННИЙ ПЕРІОД

Головнєв В.І.

Науковий керівник: к.е.н, доцент Голубник О.Р.
Львівський національний університет імені Івана Франка
0968251626, vitalii.holovnov@lnu.edu.ua

Сьогодні, коли Україна переживає найважчий період у своїй історії, відстоюючи свою національну незалежність та ідентичність, питання збереження та розвитку людського капіталу держави є особливо актуальним. Людський капітал є фундаментом соціально-економічного та політичного розвитку національної економіки. Рівень розвитку України залежить, як від людського капіталу, так і від позиції держави на світових ринках. Тому український уряд та бізнес-спільнота в попередні роки докладали зусилля для збереження та забезпечення сталого розвитку національного людського капіталу. Зокрема, проводяться реформи у різних сферах суспільства, а саме трансформуються система вищої освіти та охорони здоров'я, модернізується система професійної освіти, а також зазнає змін соціальна сфера.

Слід відмітити, що протягом останніх років в Україні відбулися позитивні зміни у формуванні стратегії розвитку людського капіталу. Так, у 2019 році була запроваджена нова Національна стратегія розвитку освіти до 2030 року, яка передбачає реформування освітньої системи та підвищення якості освіти в країні. Це не єдина ініціатива, спрямована на розвиток людського капіталу, однак всі вони свідчать про те, що розвиток людського капіталу в Україні є важливим завданням, яке може забезпечити стабільність та конкурентоспроможність економіки країни в майбутньому.

Багато досліджень зарубіжних та вітчизняних науковців свідчать про те, що війни спричиняють довгострокові втрати для держав та суспільства. При цьому найбільші – саме у сфері людського капіталу. Якщо зруйновані війною матеріальні активи при наявності ресурсів вдається відновити у відносно невеликий термін, то для відтворення людського капіталу необхідні десятиліття, які пов'язані з народженням, вихованням, навчанням та професійною підготовкою робочої сили [1].

Військова агресія в Україні суттєво впливає на соціально-економічні процеси та людський капітал. Перш за все, конфлікт призводить до втрати людських життів, знищення інфраструктури в цілому і, зокрема, житлового фонду, закладів освіти та охорони здоров'я, забруднення довкілля, мінування сільгоспугідь, що безпосередньо впливає на здоров'я та добробут місцевого населення. Крім того, умови військового стану призводять до зниження рівня освіти та професійного розвитку населення України, а також до обмеження доступу до соціальних послуг та медичної допомоги. І як наслідок, втрати людських ресурсів через міграцію, переселення та еміграцію зростають.

Варто зазначити, що військові дії також негативно впливають на економіку та бізнес-середовище в Україні. Так, підприємства, які розташовані в зонах активних бойових дій та на лініях розмежування, зазнають значних збитків через скорочення виробництва і збуту продукції. Спостерігається зниження інвестицій та збільшення ризиків для бізнесу.

У свою чергу, негативні наслідки змін у структурі та якості людського капіталу України може суттєво вплинути на конкурентоспроможність країни в майбутньому. Однак, на нашу думку, першочерговими дієвими кроками, які могли б допомогти запобігти негативному впливу війни на людський капітал в Україні, та забезпечити його відновлення та розвиток у післявоєнний час, можна вважати:

1. Забезпечення безпеки та стабільності держави і її громадян. Цього можна досягнути за допомогою ефективної системи безпеки життя населення, яка потребує належного

фінансування оборонного сектору (армія, правоохоронна система, судова гілка влади) та дипломатії, а також забезпечення прав людини та свободи слова.

2. Сприяння розвитку доступної та якісної освіти, оскільки саме освітня складова формування людського капіталу є визначальною інвестицією у людський капітал, формує й розвиває людський потенціал країни, забезпечує інноваційний розвиток економіки. В умовах цифрової трансформації економіки людський капітал стає її драйвером. Це вимагає системних та значних освітніх інвестицій у нього через формування гнучкої, технологічно добре оснащеної системи освіти, яка відповідає запитам бізнесу [2]. Саме тому, забезпечення доступної освіти в Україні, яка відповідає міжнародним стандартам та потребам ринку праці, допоможе збільшити кількість кваліфікованих працівників та зменшити безробіття. У післявоєнний час в період відбудови міст і селищ важливими стануть перш за все робітничі спеціальності. Для цього необхідно забезпечити доступ до якісної професійної освіти усіх громадян України, незалежно від їх соціального стану та регіону проживання. Також необхідною умовою на цьому етапі є підвищення кваліфікації освітян та стимулювання їх до професійного зростання.

3. Стимулювання економічного зростання. Економічне зростання є важливим фактором для збільшення доходів та підвищення рівня життя населення. Для досягнення цієї мети необхідно стимулювати інвестиції та сприяти розвитку підприємництва, зокрема забезпечити належні умови для розвитку малих та середніх підприємств. Також важливо забезпечити можливість професійного зростання працівників та забезпечити захист їхніх прав на робочому місці.

4. Забезпечення належної медичної допомоги через розвиток системи охорони здоров'я. Військові дії, беззаперечно, суттєво вплинуть на фізичне та психічне здоров'я населення. Лише здорові люди можуть працювати та навчатися, а тому забезпечення належної медичної допомоги є надважливим кроком.

5. Підтримка науки та інновацій. Необхідно створювати умови для досліджень та розвитку нових технологій, а також забезпечувати фінансування наукових проєктів та інноваційних підприємств.

Людський капітал є вагомим чинником соціально-економічного розвитку країни. Здоров'я, знання та професійні навички населення забезпечують підприємницькі структури важливим ресурсом для розвитку й підвищення ефективності їхньої діяльності, роблять їх гнучкішими та готовими до інновацій [3. С.95].

Відновлення людського капіталу в Україні є важливим та необхідним завданням уряду для розвитку країни в повоєнний час. Одним із важливим фактором людського капіталу, на нашу думку, є вік. В умовах військової агресії та захисту територіальної цінності держави Україна зазнає втрат в переважній більшості населення чоловічої статі віком від 25 до 50 років. Жінки такого ж віку разом з дітьми емігрують з України в інші держави світу. Така ситуація негативно вплине в подальшому на рівень людського капіталу України, оскільки людський капітал може бути монетизований протягом усього життя людини, проте, зазвичай, найбільш високі рівні монетизації досягаються в середньому віці, коли людина має достатній досвід та навички, необхідні для високооплачуваних робіт (зазвичай це 30-50 років). Цей показник може коливатися залежно від галузі та регіону проживання. З віком в кожної особи, як власника людського капіталу, часто відбувається емоційне і професійне вигорання, яке може по-різному проявлятися та залежати від багатьох факторів, таких як стиль життя, рівень стресу, фізичне та психічне здоров'я, рівень задоволеності роботою та багато інших. У деяких випадках вигорання може настати досить рано, а в інших випадках людина може продовжувати працювати та розвивати свій капітал до пенсійного віку. Для запобігання вигорання людського капіталу важливо забезпечувати належні умови праці, включаючи можливості для розвитку та відновлення, а також звертати увагу на психологічний стан та загальне здоров'я працівників.

Вік може впливати на кілька аспектів людського капіталу, зокрема:

- Знання, навички та досвід. Залежно від віку людини, вона може мати різний рівень знань та навичок. Наприклад, молодші люди можуть мати більше енергії та бажання вивчати нові технології, тоді як старші люди можуть мати більше досвіду та знань в певній галузі, що може бути корисним для розвитку бізнесу або підвищення ефективності бізнес-процесів.

- Фізичні можливості. Вік також може впливати на фізичні можливості людини, зокрема, на здоров'я та фізичну силу. Це може бути важливим чинником у професійній діяльності, яка вимагає, наприклад, фізичної активності.

- Гнучкість. Молодші люди можуть бути більш гнучкими і готовими змінювати свої звички та підходи до виконання професійних обов'язків, тоді як старші люди можуть бути більш консервативними та менш готовими до змін.

- Емоційний інтелект. Вік може впливати на рівень емоційного інтелекту, зокрема, на здатність розуміти та керувати своїми емоціями. Це може бути важливим фактором у роботі з клієнтами та в командній роботі.

Отже, соціально-економічна ситуація в Україні, на жаль, погіршується через продовження активного військового конфлікту. Необхідно негайно приймати рішення щодо стабілізації ситуації та опрацьовувати дорожню карту економічного відновлення країни повоєнного періоду. Проведене дослідження показало, що в повоєнний час необхідно буде здійснити комплекс заходів, які безпосередньо вплинуть на відновлення людського капіталу в Україні, особливу увагу приділивши освіті, науці, системі охорони здоров'я, економічному розвитку основних галузей виробництва та надання послуг, беручи до уваги такий фактор як вік людини.

Список літератури:

1. Антонюк В. П. Ризики і втрати людського капіталу внаслідок війни. Економічний вісник Донбасу, 2022, № 1(67), С.110-116.
URL: <http://evd.luguniv.edu.ua/index.php/evd/article/view/335>
2. Залознова Ю.С., Азьмук Н.А. Людський капітал України в умовах війни: втрати та здобутки. Економіка та суспільство, 2022, Вип. 38.
URL: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2022-38-59>.
3. Ясінська Т.В. Розвиток людського капіталу як основа соціально-економічного відновлення України. Освітня аналітика України, 2022, № 2 (18), с.88-98.
URL: https://science.iea.gov.ua/wp-content/uploads/2022/06/7_Yasinska.pdf

ЕКОЛОГІЧНА ОЦІНКА НАСЛІДКІВ РЕКОНСТРУКЦІЇ БОТАНІЧНОГО САДУ ЗА АГРЕГАТНОЮ СТРУКТУРОЮ ҐРУНТУ

Головня Алевтина Вікторівна

аспірантка

Кунах Ольга Миколаївна

д.б.н., професор

Дніпровський національний університет ім.. О. Гончара м. Дніпро Україна

tinaalev1709@gmail.com

Структура ґрунту може визначати родючість і екологічний стан ґрунту, а також регулювати фізичні та біологічні процеси, які у ньому відбуваються [3,9]. Агрегатна структура ґрунту може впливати на різноманіття ґрунтових безхребетних та рослин, кругообіг поживних речовин, доступність води та ерозію ґрунту [2,4,7]. Домінуючі у структурі ґрунту агрегати, важливі для стабілізації та захисту поживних речовин ґрунту, таких як вуглець та азот [8;5]. Ґрунти, у яких переважають макроагрегати, зазвичай містять більш нестабільну матрицю та мають вищу біомасу [10]. Мікроструктура забезпечує захисне мікросередовище для організмів [6]. Агрегатна стійкість і розмір частинок ґрунту є важливими фізичними властивостями, які впливають на стабільність ґрунту. Стабільність ґрунтової структури певною мірою відображає його фізичні властивості та відіграє ключову роль у підтримці родючості ґрунту, його водоутримуючій здатності, проникності та зменшенні ерозії, і може бути використана як основа для оцінки якості ґрунту [8,9]. На формування та розподіл агрегатної структури ґрунту значною мірою впливає кількість і якість рослинних ресурсів й інші властивості ґрунту [10].

Властивість ґрунту утворювати агрегати певної форми і розміру і розпадатись на окремі агрегати називається структурністю, а самі агрегати – структурою ґрунту.

Структура – один з основних факторів родючості ґрунтів. За розміром агрегатів розрізняють :

- мікроструктуру – агрегати діаметром 0,25 мм ;
- макроструктуру – агрегати діаметром 0,25 –10 мм ;
- бриласту структуру - агрегати діаметром понад 10 мм.

Агрономічно найцінніша зерниста структура з розміром агрегатів від 1 до 10 мм, яка є стійкою проти розмивання водою. Така структура надає пухкого складу ґрунту, що полегшує проростання насіння і розростання коренів.

Структуровані ґрунти мають менший опір і легше обробляються, характеризуються високою водо- і повітропроникністю. В них активно проходять біологічні процеси (мінералізація органічних речовин). Структуровані ґрунти стійкі до водної ерозії, у них складається найсприятливіший водний, повітряний і мінеральний режим.

Ґрунти, в яких механічні частинки не склеєні між собою, або агрегати дуже малі, називаються безструктурними ґрунтами. Це піщані й підзолисті ґрунти і солонці. У безструктурних ґрунтах пори дуже дрібні, вода вбирається повільно і значна частина її спливає, змиваючи при цьому поверхневий найродючіший шар. [1]

Для екологічної оцінки наслідків реконструкції за агрегатною структурою ґрунту на території Ботанічного саду Дніпровського національного університету імені Олеся Гончара було закладено 4 полігони. Два полігони - в зоні реконструкції паркових насаджень, а інші два - у зоні без реконструкції. На кожному полігоні було відібрано по 105 проб ґрунту, виміряна вологість ґрунту, його щільність та електропровідність, а також потужність підстилки. Загалом для аналізу було зібрано 420 зразків ґрунту.

Для відбору проб ґрунту використовувався проповідбірник Качинського. Визначення агрегатного складу здійснювалось за допомогою методу сухого просіювання за А. Ф. Вадюніною і З. А. Корчагіною.

У таблиці 1 представлений фракційний склад ґрунту території Ботанічного саду.

Таблиця 1. Фракційний склад, (у %±ст.помилка від сухої ваги, N = 105)

Розмір часточок	Полігони			
	a	b	c	d
>10 mm	0.06±0.003	0.05±0.002	0.13±0.006	0.07±0.003
7–10 mm	0.24±0.009	0.21±0.01	0.47±0.02	0.25±0.01
5–7 mm	0.31±0.01	0.46±0.02	0.67±0.02	0.37±0.02
3–5 mm	7.65±0.18	8.74±0.37	13.03±0.34	8.52±0.25
2–3 mm	17.84±0.29	17.94±0.41	20.48±0.45	19.94±0.42
1–2 mm	24.08±0.50	24.72±0.52	27.25±0.43	30.05±0.52
0.5–1 mm	16.64±0.34	18.53±0.53	19.19±0.50	20.05±0.43
0.25–0.5 mm	12.24±0.23	12.27±0.28	9.72±0.25	10.17±0.25
<0.25 mm	21.00±0.76	16.54±0.58	8.82±0.35	10.23±0.47

Пробний полігон а, на якому проводилась реконструкція, суттєво відрізняється від інших найнижчим вмістом макрофракцій (розміром понад 10 мм), а також мезоагрегатів 7-10 мм, 5-7 мм і 3-5 мм. Водночас на цьому полігоні відмічається найбільший вміст фракцій розміром 1-2 мм, 0,5-1 мм та 0,25-0,5 мм. Пробні полігони а і b суттєво превалюють за вмістом мікроагрегатів (розміром менше 0,25 мм), особливо полігон b, та мезоагрегатів розміром 0,25-0,5 мм.

При цьому на полігонах c і d, які не зазнали впливу реконструкції, відмічається переважання мезоагрегатів 2-3 мм і 3-5 мм у порівнянні з полігонами, на яких проводилась реконструкція. Полігон d лідирує за середнім вмістом фракцій 7-10 мм та 5-7 мм, а полігон c – за мезоагрегатами 2-3 мм та 3-5 мм.

Висновок: вплив реконструкції ботанічного саду Дніпровського національного університету імені Олеся Гончара помітно позначився на агрегатній структурі ґрунту реконструйованих полігонів, призвівши до помітного зростання мікро- та мезоагрегатів малого розміру і відповідного зменшення мезоагрегатів, сприятливих для зростання фітоценозу.

Список літератури:

1. Назаренко І.І., Польчина С. М., Дмитрук Ю. М., Смага І. С., Нікорич В. А. Ґрунтознавство з основами геології: Підручник Книги - XXI 2006 р. 504 ст.
2. C. Piedallu, J.C. Gégout, F.O. Lebourgeois, I. Seynave, S. Bartha Soil aeration, water deficit, nitrogen availability, acidity and temperature all contribute to shaping tree species distribution in temperate forests J. Veg. Sci., 27 (2016), pp. 387-399, 10.1111/jvs.12370
3. C. Zhang, G. Xie, S. Fa N, Z. Lin Variation in vegetation structure and soil properties, and the relation between understory plants and environmental variables under different phyllostachys pubescens forests in southeastern China Environ. Manag., 45 (2010), pp. 779-792, 10.1007/s00267-010-9429-y
4. G.L. Vourlitis, D.A.L. Francisco, O.B. Pinto, A. Zappia, H.J. Dalmagro, P.H.Z. De Arruda Variations in aboveground vegetation structure along a nutrient availability gradient in the brazilian pantanal Plant Soil, 389 (2015), pp. 307-321, 10.1007/s11104-014-2364-6
5. J.R. Sarker, B.P. Singh, A.L. Cowie, Y. Fang, D. Collins, W. Badgery Agricultural management practices impacted carbon and nutrient concentrations in soil aggregates, with minimal

influence on aggregate stability and total carbon and nutrient stocks in contrasting soils *Soil Tillage Res.*, 178 (2018), pp. 209-223, 10.1016/j.still.2017.12.019

6. K.U. Totsche, W. Amelung, M.H. Gerzabek, G. Guggenberger, E. Klumpp, C. Knief Microaggregates in soils *J. Plant Nutr. Soil Sci.*, 181 (2017), pp. 104-136, 10.1002/jpln.201600451

7. P.M. Karchegani, S. Ayoubi, S.G. Lu, N. Honarju Use of magnetic measures to assess soil redistribution following deforestation in hilly region *J. Appl. Geophys.*, 75 (2011), pp. 227-236, 10.1016/j.jappgeo.2011.07.017

8. S. Ayoubi, P.M. Karchegani, M.R. Mosaddeghi, N. Honarjoo Soil aggregation and organic carbon as affected by topography and land use change in western Iran *Soil Tillage Res.*, 121 (2012), pp. 18-26, 10.1016/j.still.2012.01.011

9. S. Ayoubi, Z. Mirbagheri, M.R. Mosaddeghi Soil organic carbon physical fractions and aggregate stability influenced by land use in humid region of northern Iran *Int. Agrophys.*, 14 (2020), pp. 343-353, 10.31545/intagr/125620

10. Y. Ma, T.R. Filley, C.T. Johnston, S.E. Crow, K. Szlavecz, M.K. McCormick The combined controls of land use legacy and earthworm activity on soil organic matter chemistry and particle association during afforestation *Org. Geochem.*, 58 (2013), pp. 56-68, 10.1016/j.orggeochem.2013.02.010

11. Yuji Jiang, Haiyan Qian, Wang Xiaoyue Nematodes and microbial community affect the sizes and turnover rates of organic carbon pools in soil aggregates *Soil Biol. Biochem.*, 119 (2018), pp. 22-31, 10.1016/j.soilbio.2018.01.001

ПЕРСПЕКТИВИ ЗАЛУЧЕННЯ МЕДІАТОРА ЧИ ЗАСТОСУВАННЯ ІНШИХ ФОРМ ПРИМИРЕННЯ СТОРІН ПОДАТКОВОГО СПОРУ, В РАЗІ ПОДАННЯ СКАРГИ В ПОРЯДКУ АДМІНІСТРАТИВНОГО ОСКАРЖЕННЯ

Горбенко Наталія Олександрівна
аспірантка Науково-дослідного інституту публічного права

В Україні передбачено процедуру узгодження суми податкового зобов'язання (податкового боргу) незалежно від того, яка із сторін здійснила нарахування податку чи збору (грошового зобов'язання платника податків) як складову процесу адміністрування податків та зборів. Аналогічно в Італії є процедура узгодженої оцінки – особлива адміністративна процедура, яка залучає податкову адміністрацію та платника податків за взаємною згодою виправити суму фіскального боргу відповідно до закону. Платник податку може не погодитися із сумою, визначеною податковим чи митним органом, і навпаки. І в разі не досягнення узгодження суми податкового зобов'язання з боку податкового чи митного органу, відбувається податкова перевірка та донарахування суми податку чи збору (іншого грошового зобов'язання – штрафу, єдиного соціального внеску на загальнообов'язкове державне соціальне страхування тощо). Платник податку зі свого боку також може не погодитися з сумою грошового зобов'язання, визначеного податковим (митним) органом у випадках, передбачених зокрема, статтею 54 Податкового кодексу України, або іншим його рішенням, і подавати скаргу. З моменту подання скарги у письмовій або електронній формі засобами електронного зв'язку (ст. 56 ПК України) розпочинається процедура адміністративного оскарження. Процедура адміністративного оскарження розглядається як позасудова, а тому ряд дослідників, а також у ряді документів її також відносять до альтернативних судовим заходів вирішення спору.

В Україні на рівні законів врегульовано порядок розгляду в порядку адміністративного оскарження адміністративних та податкових спорів. На сьогодні процедура адміністративного оскарження рішення податкових та митних органів врегульована ст. 56 ПК України. Проте в 2022 році прийнято Закон України “Про адміністративну процедуру” від 17.02.2022 року № 2073-IX (вступає в дію в серпні 2023 року), в якому закріплено наступне: 1) учасники адміністративного провадження мають право досягати примирення на будь-якому етапі здійснення адміністративного провадження за скаргою (п. 10 ч. 1 ст. 28); 2) “суб'єкт розгляду скарги зобов'язаний поінформувати учасників про можливість вирішення спору шляхом примирення в межах, передбачених законом” (ч. 4 ст. 84); 3) за зверненням всіх учасників адміністративного провадження у справі за скаргою з клопотанням (спільною заявою) про надання часу для примирення адміністративний орган зупиняє адміністративне провадження (п. 5 ч. 1 ст. 64); 4) у разі якщо учасники адміністративного провадження за скаргою досягли примирення на будь-якому етапі провадження, адміністративний орган приймає рішення про закриття такого адміністративного провадження, за умови що дії учасників не суперечать закону та не порушують право, свободу чи законний інтерес інших осіб. В ч. 2 ст. 3 Закону України «Про адміністративну процедуру» вказано, що іншим законом можуть бути встановлені особливості адміністративного провадження для окремих категорій адміністративних справ, але такі особливості повинні відповідати принципам адміністративної процедури, визначеним цим Законом. Проте, в ст. 56 Податкового кодексу України, якою врегульовано процедуру оскарження рішень контролюючих органів (податкових та митних) в порядку адміністративного оскарження, в ній відсутні положення про можливість застосування медіації чи іншої процедури примирення.

Однак, довіра до процедури адміністративного оскарження, зокрема, в Україні низька, що обумовлено підвладною позицією платника податків як скаржника та низьким рівнем

задоволення таких скарг. Медіація як процес, в якому сторони в спорі (зокрема і податковому) є рівними, а медіатор діє відповідно до принципу нейтральності процесу, набуває все ширшої довіри в державах, де такий інститут набув широкого розвитку.

Так, процес медіації може бути ініційований у поточній податковій процедурі в Італії, Литва, Австрія, Люксембург, Італія, Греція та Нідерланди [анкетування] і може мати місце під час здійснення процедури адміністративного оскарження. Зокрема, у Нідерландах медіація може використовуватися в таких випадках: 1) у разі виникнення спору під час перевірки або розслідування; 2) якщо подано скаргу, позов чи навіть апеляцію; 3) в інших ситуаціях загострення конфлікту [1, с. 155]. У Латвії можливість опосередкування в адміністративній процедурі ґрунтується не на точному правовому регулюванні, а докладніше про тлумачення правових норм, що дозволяють врегулювати. Це може створити перешкоди для розвитку позасудового посередництва в адміністративному правосудді [26 с. 18]. У США починаючи з 1998 року податкові органи застосовують процедури, які дають змогу використовувати програми раннього оскарження, користуватися перевагами посередництва та арбітражу [3].

Відповідно, вважаємо, що перспективними напрямками наукових досліджень, є дослідження можливості, підстав та належного правового закріплення в Україні інститутів примирення сторін податкового спору та податкової медіації на стадії адміністративного оскарження рішень податкових (митних) органів. Факту подання скарги платником податків, з якого розпочинається процедура адміністративного оскарження, недостатньо для застосування процедури примирення (медіації), оскільки важливо щоб обидві сторони виявили бажання входження в неї, а також це залежить від правового закріплення: 1) відповідних прав та повноважень сторін; 2) підстав та випадків, за яких можливе мирне врегулювання податкового спору шляхом примирення або медіації.

Список літератури:

1. Подік І.І. Нідерландський досвід використання процедур медіації під час врегулювання податкових спорів. Вчені записки ТНУ імені В.І.Вернадського. Серія: юридичні науки. 2019. Том 30. (69). № 4. С. 154-159. URL: <https://doi.org/10.32838/1606-3716/2019.4/25>
2. Tvaronavičienė A., Kaminskienė N., Rone D., Uudeküll R. Mediation in the Baltic States: developments and challenges of implementation. Access to Justice in Eastern Europe. 2022 4 (16). P. 1-23. URL: <https://doi.org/10.33327/AJEE-18-5.4-a000427>
3. Соколов А.О. Розвиток медіації як практики вирішення податкових спорів: досвід Великобританії Юридичний науковий електронний журнал. 2020. № 9. С. 273-277.

ПРОБЛЕМИ РОЗВИТКУ МЕНЕДЖМЕНТУ В УКРАЇНІ: ОЦІНКА ТА ПЕРСПЕКТИВИ ВИРІШЕННЯ

Данилевич Наталія Михайлівна
к.е.н., доцент кафедри менеджменту

Зень Юлія Василівна
студентка

Львівський національний університет імені Івана Франка
м. Львів, Україна
zenyulia15@gmail.com

Вступ. Український менеджмент перебуває на етапі інтенсивного розвитку, проте його ефективність і конкурентоздатність ще далеко не досягли свого потенціалу. На жаль, у нашій країні існують багато проблем, які гальмують розвиток менеджменту та впливають на його якість. Серед них можна виокремити проблему підготовки висококваліфікованих керівників виробництва, часто неправильне уявлення про сутність роботи менеджера власниками підприємств, невміння делегувати свої повноваження (прагнення до мікроменеджменту), недостатня увага проблемам формування корпоративної культури та збільшення рівня соціальної відповідальності підприємства, страх перед аутсорсингом та впровадженням інновацій, нерозуміння ролі забезпечення ефективних комунікаційних процесів на підприємстві та багато інших.

Мета роботи. Метою роботи було визначення теоретичних аспектів розвитку менеджменту в Україні, тобто його еволюцію, історію та основні напрямки розвитку; визначення проблем розвитку менеджменту в Україні на прикладі компанії Nestlé, включно із загальною її характеристикою та аналізом діяльності. На основі дослідження запропонувати шляхи покращення розвитку менеджменту в Україні.

Матеріали та методи. Для написання роботи були використані різні матеріали та методи, зокрема:

- Джерела з інформацією про теоретичні та методологічні аспекти розвитку менеджменту в Україні, такі як підручники з менеджменту, статті у наукових журналах, електронні ресурси та ін.
- Джерела з інформацією про конкретну компанію - Nestlé, такі як офіційний сайт компанії, річні звіти, прес-релізи, статті у фахових журналах та ін.
- Метод аналізу та порівняння даних, що дозволяє оцінити проблеми розвитку менеджменту на прикладі конкретної компанії.

Результати та обговорення. Менеджмент – це спосіб та манера спілкування з людьми (працівниками); влада та мистецтво керівництва та вміння організовувати ефективну роботу працівників. Наука про менеджмент продовжує активно розвиватися до сьогодні. Цей розвиток був спричинений введенням машинного виробництва, що дозволило створити підприємства з великою кількістю робочих місць. Це в свою чергу породило проблеми з плануванням діяльності працівників, організацією робочих місць, розробкою ефективної системи стимулювання працівників, технологічними процесами, точним обліком та контролем.

Для того, щоб краще зрозуміти проблеми розвитку менеджменту та оцінити перспективи вирішення цих проблем, варто дослідити конкретну компанію, наприклад, Nestlé. Nestlé – найбільша компанія світу у сфері виробництва продуктів харчування, яка діє на принципах раціонального харчування та здорового способу життя. Основним пріоритетом стратегічного управління персоналом в Nestlé є забезпечення високоякісного найму, оцінки навичок і гідної винагороди всіх співробітників підприємства. Компанія Nestlé приділяє

особливу увагу стратегічному *менеджменту* людських ресурсів, одним з найважливіших напрямків якого є стратегія підбору персоналу.

Основними проблемами компанії є: недостатня кількість кваліфікованих менеджерів, децентралізація в управлінні, велика кількість компаній - конкурентів; вихід на ринок нових конкурентів і посилення позицій старих тощо. На основі аналізу діяльності компанії Nestlé та її проблем до можливих перспектив розвитку її менеджменту віднесемо:

- підвищення кваліфікації працівників;
- міжнародний досвід;
- інноваційні проєкти;
- керівництво;
- робота зі стейкхолдерами;
- цифрові технології;
- глобальні команди та роботи в міжкультурному середовищі;
- розвиток лідерських якостей менеджерів;
- менеджмент ризиків;
- менеджмент сталого розвитку.

Для розвитку цих напрямків компанія активно впроваджує передові технології, співпрацює з провідними світовими експертами та використовує свій досвід та знання для впровадження інноваційних рішень у своїх бізнес-процесах.

Висновки. Отже, узагальнюючи результати дослідження можна сказати, що менеджмент є важливим елементом в діяльності будь-якої компанії, оскільки він забезпечує ефективне управління ресурсами, процесами та людськими ресурсами, що є ключовим для досягнення успіху та забезпечення стійкого розвитку. Менеджмент забезпечує контроль за діяльністю усіх підрозділів компанії, відповідає за розробку планів та програм, що забезпечують успішне функціонування компанії, забезпечує розвиток та мотивацію персоналу та багато інших важливих аспектів. Для успішного розвитку менеджменту в Україні підприємцям варто підвищувати кваліфікацію своїх менеджерів, приділяти увагу інноваційним технологіям та діджиталізації бізнесу, змінювати уявлення про лідерство та корпоративну культуру, впроваджувати нові технології та методи управління. Рекомендації, запропоновані у цій роботі, можуть допомогти покращити процес розвитку менеджменту та досягнути більш успішних результатів для компанії Nestlé і будь-якого іншого підприємства, що прагне досягнути успіху.

ФУНКЦІЯ ПЛАНУВАННЯ У СИСТЕМІ МЕНЕДЖМЕНТУ

Данилевич Наталія Михайлівна
к.е.н., доцент кафедри менеджменту

Кайдан Марія Вікторівна

студентка

Львівський національний університет імені Івана Франка

м. Львів, Україна

mariakaidann@gmail.com

Вступ. Планування є однією з найважливіших функцій менеджменту і є необхідним етапом для досягнення успіху будь-якої організації. Планування дозволяє визначити мету, об'єктиви та стратегії компанії, а також вирішити, як досягти цих цілей, і які ресурси необхідні для їх досягнення. Важливою складовою планування є аналіз внутрішнього та зовнішнього середовища компанії, що дозволяє зрозуміти її потенціал, переваги та недоліки. У сучасному бізнес-середовищі, де конкуренція зростає, технології розвиваються та змінюються, планування стає ще більш важливим і необхідним для успішного функціонування компанії. Крім того, планування є необхідним етапом у вирішенні бізнес-проблем та прийнятті важливих рішень.

Мета роботи. Метою роботи було розглянути теоретико-методологічні основи планування, включаючи поняття та види планування, методи та етапи планування у системі менеджменту. Провести аналіз функції планування у "The Coca-Cola Company", включаючи загальну характеристику компанії, аналіз планування та результати його застосування. На основі дослідження запропонувати шляхи вдосконалення функції планування у системі менеджменту "The Coca-Cola Company", а також розглянути світовий досвід ефективності функції планування у системі менеджменту.

Матеріали та методи. Для написання роботи були використані різні матеріали та методи, зокрема:

- Джерела з інформацією про теоретичні та методологічні аспекти функції планування у системі менеджменту, такі як підручники з менеджменту, статті у наукових журналах, електронні ресурси та ін.

- Джерела з інформацією про конкретну компанію - The Coca-Cola Company, такі як офіційний сайт компанії, річні звіти, прес-релізи, статті у фахових журналах та ін.

- Метод аналізу та порівняння даних, що дозволяє оцінити ефективність функції планування у системі менеджменту на прикладі конкретної компанії.

- Метод системного аналізу, що дозволяє дослідити функцію планування у системі менеджменту компанії як складову системи.

- Метод порівняння світового досвіду планування у системі менеджменту з практикою компанії.

Результати та обговорення. Планування є важливим елементом будь-якої ефективної системи менеджменту, адже від правильного планування залежить не тільки ефективність виробничих процесів, але й успішність бізнесу в цілому. У „The Coca-Cola Company” планування має велике значення, оскільки її продукція на ринку споживачів є однією з найпопулярніших та найвідоміших марок в світі. Основна стратегія компанії "Coca-Cola" полягає в тому, щоб забезпечити постійну свідомість покупців про її існування. Компанія завжди нагадує про себе за допомогою рекламних написів на предметах з фірмовим логотипом, таких як ручки, холодильники, світильники, що встановлюються в кафе, ресторанах та барах. Щодо основних моментів, на які спирається Coca-Cola при формуванні стратегії:

- увага на лідерство та першість.

- акцент на сімейні цінності, на важливості родини.
- важливість креативної та яскравої реклами.
- спонсорство олімпійського руху.
- висока стабільність маркетингу.

Аналізуючи діяльність компанії та її процес планування, було внесено такі рекомендації щодо покращення функції планування у її системі менеджменту:

- необхідно знайти нові способи просування послуг, що включають в себе пошук нових каналів збуту. Перед цим необхідно вирішити проблеми з постачанням торгового обладнання;

- розвивати систему моніторингу за тенденціями ринку. Наприклад, слід вивчати зміни в споживчих звичках та попиті на напої в різних країнах світу, щоб дізнатися, які нові продукти можна випустити на ринок;

- для підвищення ефективності та конкурентоспроможності підприємства, важливо забезпечити навчання та підвищення кваліфікації для його працівників. Тому рекомендується вкладати зусилля в розвиток програм підвищення кваліфікації та надавати працівникам можливість брати участь у них. Це не тільки підвищує рівень знань та навичок працівників, але й стимулює їхній розвиток і збільшує мотивацію на роботі. Крім того, це може допомогти підприємству зберегти та привернути талановитих та компетентних працівників.

Планування є ключовою функцією менеджменту, яка дозволяє організації прогнозувати майбутні результати та розробляти стратегії для досягнення поставлених цілей. Відповідно, світовий досвід показує, що ефективне планування є необхідною умовою успіху для будь-якої організації.

Серед світових лідерів у сфері менеджменту, таких як Пітер Друкер, Кеннет Бланшар та Стівен Кові, планування є одним із ключових принципів ефективного менеджменту. Вони вважають, що планування допомагає зменшити невизначеність і ризики, підвищити ефективність та допомагає організації зосередитися на досягненні конкретних цілей. Вони вважають, що планування дозволяє вирішувати проблеми до того, як вони виникнуть. Також підкреслювали важливість планування в контексті керування часом та пріоритетами.

Висновки. Отже, узагальнюючи отримані результати дослідження можна побачити, що функція планування є важливою складовою системи менеджменту. Відповідно до цього, компанії повинні ретельно планувати свої дії для досягнення поставлених цілей та задоволення потреб клієнтів. Функція планування є критично важливою для успіху організацій. Для досягнення успіху в плануванні необхідно вести систематичний моніторинг та аналіз результатів, а також використовувати інструменти та техніки, що дозволяють збирати, обробляти та аналізувати великі обсяги даних. Також важливо враховувати потреби та очікування клієнтів і залучати до планування всіх зацікавлених сторін. Рекомендації, запропоновані у цій роботі, можуть допомогти покращити процес планування та досягти більш успішних результатів для компанії Кока-Кола і будь-якої іншої організації, що прагне досягти успіху в своїй галузі. У цілому, функція планування є важливою складовою управління будь-якою організацією, і її ефективне виконання може забезпечити стійкий розвиток компанії у майбутньому.

ДОСЛІДЖЕННЯ ДИНАМІКИ ІНТЕНСИВНОСТІ ЕКСПОРТУ ПОШТОВИХ ВІДПРАВЛЕНЬ

Денис Олена Віталіївна

к.т.н., доцент кафедри міжнародних перевезень та митного контролю
Національний транспортний університет
e-mail: denysolena@gmail.com

Пархоменко Ганна Миколаївна

студентка групи МС – 4 – 1, факультету транспортних та інформаційних технологій
Національний транспортний університет
e-mail: anita.pn2001@gmail.com

В роботі досліджено інтенсивність динаміки експорту поштових відправлень в період 2019 – 2022рр. Прораховано абсолютні відхилення, відносні відхилення, темпи зростання та темпи приросту. Розглянуті середні показники інтенсивності динаміки.

The paper investigates the intensity of the dynamics of postal exports in the period 2019-2022. Absolute deviations, relative deviations, growth rates and growth rates are calculated. The average indicators of the intensity of dynamics are considered.

Вступ. Міжнародні поштові відправлення - це відправлення листів, посилок або інших товарів з однієї країни в іншу. Для міжнародних поштових відправлень використовуються різні послуги, включаючи пошту, кур'єрські служби та логістичні компанії. Оформлення міжнародних поштових відправлень зазвичай вимагає заповнення декларації, де вказується тип і вартість товару. Під впливом зовнішньоекономічних умов та факторів внутрішнього характеру обсяги експорту окремих товарів змінюється, як у кількісному так і у вартісному вираженні. Процес розвитку соціально-економічних явищ з плином часу у статистиці називається динамікою. Вивчення динаміки пов'язане з побудовою динамічних рядів – рядів числових значень певного показника, розташованих у хронологічній послідовності.

Результати досліджень. Провівши аналіз динаміки інтенсивності експорту поштових відправлень можна дійти висновку, що експорт даного виду відправлень стрімко зростає. Причиною цього може бути покращення динаміки зовнішньоекономічної діяльності. В табл. 1 наведені вихідні данні.

Таблиця 1. Експорт заданого товару з України до обраної країни за період 2019 – 2022рр.

Рік	2019	2020	2021	2022
Експорт товару, тис. дол. США	1546,3	1888,2	2637,3	3201,4

Оскільки показники обсягів експорту за своєю економічною природою є інтервальними абсолютними величинами, то і ряди динаміки, утворені за цими показниками, є інтервальними. Тому показники обсягів експорту за короткі проміжки часу можна додавати для одержання їх значень за більш крупні проміжки часу. А середні за період часу (динамічні середні) обсяги експорту визначаються за простою арифметичною середньою:

$$\bar{Y} = \frac{\sum_{i=1}^n Y_i}{n} = \frac{1546,3 + 1888,2 + 2637,3 + 3201,4}{4} = 2318,9 \quad (1)$$

Вивчаючи інтенсивність розвитку зовнішньої торгівлі, обчислюють абсолютні та відносні показники динаміки. Вони можуть обчислюватись базисним або ланцюговим способами. Результати розрахунків наведені в табл 2

Таблиця 2. Інтенсивність динаміки експорту

Рік	Експорт, тис. \$	Абсолютне відхилення, тис. \$		Темпи зростання, %		Темпи приросту, %		Абсолютне значення, АЗ%, тис. \$
		$\Delta_{\text{л}}$	$\Delta_{\text{б}}$	$T_{\text{л}}$	$T_{\text{б}}$	$\Delta T_{\text{л}}$	$\Delta T_{\text{б}}$	
2019	1546,3	-	-	-	-	-	-	-
2020	1888,2	341,9	341,9	122	122	22	22	15,5
2021	2637,3	749,1	1091	139	170	39	70	19,2
2022	3201,4	564,1	1655,1	121	211	21	111	26,8

На підставі проведених розрахунків можна зробити висновок, що експорт поштових відправлень за 2019-2022 рр. стрімко зростає.

Список літератури:

1. Державна служба статистики України. URL: <https://www.ukrstat.gov.ua/>
2. Дмитриченко М.Ф., Кельман І.І., Вільковський Є.К., Пеклич З.І., Мельниченко О.І. Загальний курс транспорту : підручник. – Львів, 2011. – 56 с.
3. Підручник за наук. ред. В.В. Рокочої «Міжнародна торговельна діяльність» - 185 с.
4. Міжнародні відносини та зовнішня політика України : підручник / [Ю. В. Пунда, І. П. Козинець, В. С. Клименко та ін.]. – К. : НУОУ ім. Івана Черняхівського, 2020. – 328 с.

ТРАНСФОРМАЦІЯ СИСТЕМИ ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я В УМОВАХ ВІЙНИ

Динник Ірина Петрівна

кандидат наук з державного управління,
доцент кафедри публічного управління та адміністрування
Державного торговельно-економічного університету
м. Київ, Україна

ORCID ID: 0000-0003-2474-7371

Нагорна Юлія Сергіївна

студентка 4 курсу 18 групи факультету економіки, менеджменту та психології,
спеціальності 281 «Публічне управління та адміністрування»
Державного торговельно-економічного університету
м. Київ, Україна

Більше 9 років українська держава перебуває у стані військового конфлікту на сході країни. Апогеєм гібридної агресії російської федерації проти України стало повномасштабне вторгнення її військ на територію суверенної України 24 лютого 2022 року. Це слугувало підставою для нового витка невідомих досі гострих викликів для української держави, що в свою чергу зумовлює необхідність негайного оновлення змісту державної політики у всіх сферах суспільного життя. У зв'язку з військовою агресією російської федерації проти України, на підставі пропозиції Ради національної безпеки і оборони України Президентом України Володимиром Зеленським було введено в країні воєнний стан. Це потягло за собою чергову низку викликів, серед яких, одним із провідних є виклик публічному управлінню вітчизняною сферою охорони здоров'я [9].

Вторгнення російської федерації в Україну спричинило критичне навантаження на систему охорони здоров'я, що пов'язано не лише зі значними зниженнями та руйнуваннями об'єктів закладів охорони здоров'я, але й підвищенням попиту громадян на різні види медичної допомоги та послуг, які не були пріоритетними до війни, а саме поранення, травми та захворювання, пов'язані з війною [1].

Охарактеризуємо лише найгостріші, виклики вітчизняного сьогодення:

- Недоступність медичних послуг. У низці населених пунктів таких областей України, як: Дніпропетровська, Донецька, Запорізька, Луганська, Миколаївська, та ін. станом на квітень 2023 року громадяни позбавлені необхідного доступу до послуг системи охорони здоров'я первинної, вторинної і третинної медичної допомоги. Основною причиною цього є руйнування медичної інфраструктури. У результаті російського збройного вторгнення для громадян, які проживають у територіальних громадах, що розташовані в районі проведення воєнних (бойових) дій стали недоступними як базові медичні послуги, такі послуги закладів високоспеціалізованої медичної допомоги. Окрім того, значна кількість медичних працівників вимушені були покинути непідконтрольні українській стороні території, зокрема, і під час переміщення бюджетних установ у інші регіони України.

- Погіршення здоров'я населення. Поряд із безпосередньою загрозою життю під час ведення бойових дій, погіршення здоров'я на непідконтрольній українському Уряду території спричиняє порушення нормальних умов життя, відсутність необхідної медичної допомоги, брак лікарських засобів, вимушене недотримання потрібного лікування. Погіршення санітарно-епідеміологічного становища є суттєвим ризиком для здоров'я населення, що проживає на території ведення бойових дій або на тимчасово окупованих територіях. Існує ризик спалахів інфекційних захворювань через незадовільне водопостачання, відсутність необхідних санітарних умов, погіршення ситуації щодо соціально небезпечних хвороб на тлі стресу як детермінанти зниження природного опору організму.

- Психологічні розлади. Поява в Україні нової соціально вразливої та численної групи внутрішньо переміщених осіб зумовила виникнення низки соціальних і медико-демографічних проблем. Перебуваючи тривалий час у незадовільних санітарно-гігієнічних умовах і важкій стресовій ситуації, ця категорія людей має підвищений ризик інфекцій, хвороб серцево-судинної та нервової систем, психічних розладів. На психосоціальні розлади за відсутності доступу до спеціалізованої допомоги страждають у першу чергу діти. Перед відповідними органами публічного управління серед яких провідне місце займає Міністерство охорони здоров'я України, постали нові воєнні реалії необхідність оперативного реагування влади на проблемні ситуації та прийняття необхідних управлінських рішень [9].

Вітчизняна система публічного управління сферою охорони здоров'я сьогодні проходить своєрідний стрес-тест. Аналізуючи управлінські кроки українського Уряду і профільного Міністерства охорони здоров'я України, доходимо висновку, що дана система у певній мірі характеризується своєю мобільністю та операційністю. Але з метою подолання кризових явищ спричинених російською агресією зазначена система має вже сьогодні закладати підвалини своєї системної та стратегічної трансформації, адже по завершенню війни і воєнного стану фізичне та психологічне здоров'я українського населення буде пріоритетом номер один у нашій державі [9].

Задоволення потреб у галузі охорони здоров'я — це не лише короткострокове гуманітарне зобов'язання, а й невід'ємна частина добробуту людей та інвестиції, необхідні для довгострокового відновлення та розвитку України. Доступність якісних медичних послуг та ліків має важливе значення для рішення людей, які втекли від війни, щодо можливості повернутися до своїх домівок, для примирення на рівні громади та для збереження довіри до органів державної влади. Зміцнення сектору охорони здоров'я для залучення та повернення медичних працівників і населення в цілому є життєво необхідним для відновлення країни [2].

Питання гуманітарної допомоги вкрай актуалізувалося із початком повномасштабної агресії з боку російської федерації, яка розпочалась 24 лютого 2022 року як новий етап довгої дев'ятирічної війни. Масштаби гуманітарної допомоги для цивільного населення, Збройних Сил України, волонтерських організацій тощо були значними всі ці роки, якщо ретельно дивитись на ситуацію в Донецькій та Луганській областях. Разом з тим саме зараз обсяги гуманітарної допомоги зросли у сотні і тисячі разів, адже уся країна потерпає від того лиха, яке несе з собою агресивна війна з боку ворога. Можна констатувати той факт, що останні 8 років стали «тренувальним майданчиком» для суб'єктів надання гуманітарної допомоги в тій ситуації, в якій країна опинилась після 24 лютого 2022 року, коли обсяги і масштаби цієї допомоги зросли в сотні і тисячі разів [3].

Президент України ініціював фандрейзингову платформу United24, в якій медична допомога визначена як одна із галузей, куди буде спрямовуватися фінансова допомога від національних та іноземних партнерів. Багато міжнародних партнерів з розвитку та урядів інших держав, а також неурядові організації та окремі особи також планують підтримати зусилля уряду України щодо відновлення України [4].

За рахунок коштів, які надійшли на United24, а це більше одного мільярда гривень, вже закупили понад 9 тисяч одиниць різного виду медичних виробів, в тому числі й автомобілі екстреної медичної допомоги. І не тільки екстреної медичної допомоги, а й броньовані автівки, які були передані силам безпеки й оборони для того, щоб безпечніше евакуювати поранених з точок, де постійно відбуваються обстріли. United24 - це не якийсь благодійний фонд, його рахунок відкритий в Національному банку України. Під рахунок United24 розроблений і затверджений Кабінетом Міністрів України порядок використання коштів, сформована певна комісія, яка визначає пріоритети з урахуванням тих потреб, що приходять від регіонів. Визначають, які пріоритети на зараз критичніші, які можна закрити за рахунок цих коштів. І процедура закупівлі відбувається, знову ж таки, так, як і всі інші державні закупівлі - нашим державним підприємством «Медичні закупівлі України», в

конкурентному середовищі, для того, щоб купити якомога якісніше за найнижчу ціну, якомога швидше доставити туди, де це обладнання найбільш необхідне [4].

Гуманітарна криза буде прогнозовано зростати з низки причин: масовий відтік населення з регіонів, у яких ведуться активні дії, збільшення рівня безробіття, руйнування інфраструктури забезпечення життєдіяльності окремих регіонів та об'єктів критичної інфраструктури, часткове чи повне закриття бізнесів тощо. Відтак обсяги потреб гуманітарної допомоги зростатимуть пропорційно. Все це вимагає від України налагодження ефективної системи забезпечення населення такою допомогою [4].

Трансформація системи охорони здоров'я в умовах війни є надзвичайно важливим завданням, оскільки воно може врятувати життя та зберегти здоров'я великої кількості людей. Війна може створити кризову ситуацію в охороні здоров'я, зокрема, викликати нестачу медичного обладнання, ліків та медичних працівників. Тому трансформація системи охорони здоров'я в умовах війни передбачає не тільки розгортання додаткових ресурсів для забезпечення медичної допомоги, але і належну організацію медичної допомоги, забезпечення медичної техніки та ліків, підготовку та навчання медичного персоналу, а також підтримку психологічного здоров'я персоналу та пацієнтів.

Тому, щоб ефективно протистояти наслідкам війни в галузі охорони здоров'я, потрібна комплексна стратегія, яка охоплює весь спектр медичних послуг, технологій та ресурсів, що мають бути розроблені та реалізовані з урахуванням всієї ситуації.

Список літератури:

1. Зміцнення громадської довіри. Медицина в умовах війни: які виклики треба подолати системі охорони здоров'я, 2022 р. URL: <https://ants.org.ua/medyczyna-v-umovah-vijny-yaki-vyklyky-treba-podolaty-systemi-ohorony-zdorovya/>
2. World Health Organization. Принципи відновлення та трансформації системи охорони здоров'я України, 2022 р. URL: <https://www.who.int/>
3. Офіційний вебсайт Національного агентства з питань запобігання корупції. Механізми надання державної гуманітарної допомоги в умовах воєнного часу, 2022 р. URL: <https://nazk.gov.ua/uk/>
4. Молчанова Н. Система охорони здоров'я впевнено тримає медичний фронт, 2023 р. URL: <https://www.ukrinform.ua/rubric-society/3668211-viktor-lasko-ministr-ohorony-zdorova-ukraini.html>
5. Офіційний вебсайт Національного інституту стратегічних досліджень. Ресурси системи охорони здоров'я в умовах війни, 2022 р. URL: <https://niss.gov.ua/news/komentari-ekspertiv/resursy-systemy-okhorony-zdorovya-v-umovakh-vijny-zhovten-2022r>
6. Левченко А. Війна може надати додаткового стимулу для повного впровадження реформ системи охорони здоров'я, 2022 р. URL: <https://interfax.com.ua/news/interview/842747.html>
7. Коваленко С. Війна поставила перед системою охорони здоров'я нові виклики, 2023 р. URL: <http://www.golos.com.ua/article/368390>
8. Офіційний вебсайт Міністерства охорони здоров'я України. Стратегія розвитку охорони здоров'я до 2030 року, 2023 р. URL: <https://moz.gov.ua/>
9. Жовнірчик Я. Ф., Долот В. Д., Антонов А. В. Основні напрями трансформації системи публічного управління сферою охорони здоров'я в Україні в умовах воєнного стану та збройної агресії Російської Федерації проти України. Публічне управління та регіональний розвиток = Public Administration and Regional Development : наук. журн. 2022. № 16. С. 443–465.
10. Канишенцева О., Я. Іолкін. Інтелектуальна власність як складова біобезпеки держави у сфері охорони здоров'я: постановка проблеми та визначення ключових напрямів дослідження в умовах війни. Теорія і практика інтелектуальної власності. 3/2022 р. С. 89-96.
11. Химич О. В. Засади формування державної політики у сфері охорони здоров'я в умовах воєнного стану. Наука і техніка сьогодні. № 13 (13). 2022. С. 231-242.

12. Безпалова О. І. Проблемні моменти, пов'язані із наданням та отриманням гуманітарної допомоги під час дії правового режиму воєнного стану в Україні. The XVII International Scientific and Practical Conference «Multidisciplinary academic notes. Theory, methodology and practice», May 03 – 06, 2022, Tokyo, Japan. 1153 p. С. 335-338.

ПРОБЛЕМНІ АСПЕКТИ ЗАСТОСУВАННЯ ФІТНЕС-ТЕХНОЛОГІЙ В СИСТЕМІ ЗАГАЛЬНОЇ ФІЗИЧНОЇ ПІДГОТОВКИ БАСКЕТБОЛІСТІВ СУПЕРЛІГИ

Дроздов В.А.

студент 1 курсу магістратури

Національного університету фізичного виховання і спорту України

Моб. +380995421943

E-mail :vovagoverla2002@gmail.com

Професійний спорт у сучасному світі, баскетбол зокрема, вимагатиме найвищого рівня функціоналу спортсменів протягом усього спортивного сезону. Проблему спортивним клубам допомагатиме вирішувати система загальної та спеціальної фізичної підготовки спортсменів, яка має бути настільки ефективною, щоб була спроможна забезпечувати високий спортивний результат при досить напруженій конкурентній боротьбі у турнірній таблиці. «Від рівня фізичної підготовленості баскетболістів залежить швидкість і якість оволодіння технікою, тактикою гри та спортивні досягнення гравців команди. Добре фізично підготовлені спортсмени володіють більш стійкою психікою і здатністю долати величезні фізичні і психічні напруги. Високі функціональні можливості дозволяють баскетболістам легше долати втому й отримувати перевагу над суперником» [1, с.8].

Саме тому проблема вдосконалення системи фізичної підготовки баскетболістів чи спортсменів високого класу іншого виду спорту ніколи не втратить актуальності, а пошук нових технологій, форм, методів удосконалення залишатиметься перспективним напрямом наукових досліджень.

Аналіз наукових досліджень цієї проблематики окреслює декілька аспектів вирішення проблеми вдосконалення фізичної підготовки баскетболістів професійних команд. Так, більшість вчених зосереджуються на технічному та технологічному аспектах вирішення проблеми [2],[3],[4],[5]. Достатню увагу науковців фокусує на собі також проблема контролю за станом підготовленості баскетболістів на протязі усього ігрового сезону, удосконалення системи критеріїв оцінки їх функціонального стану [6],[7].

Питання доцільності та ефективності використання фітнес-технологій у сучасній системі фізичної підготовки баскетболістів протягом останніх років значно активізувалось [8],[9]. При цьому, увага науковців зверталася більше на використання окремих видів фітнесу для розвитку удосконалення саме фізичних якостей спортсменів.

З метою визначення реального стану використання фітнес-технологій в практиці навчально-тренувального процесу професійних баскетболістів протягом усього макроциклу-спортивного сезону, в контексті нашого дослідження було використано метод анкетування гравців шести команд – учасників XXXII Чемпіонату України з баскетболу серед чоловічих команд сезону 2022-2023 рівня Дивізіону А. (Суперліги). Респондентами стали 84 професійних баскетболіста.

За результатами аналізу отриманих результатів дослідження було з'ясовано, що різноманітні фітнес-програми використовуються в системі фізичної підготовки баскетболістів професійних команд у міжсезонному (55% від кількості опитаних) та підготовчому мезоциклах (35%). Тільки 10 % респондентів засвідчили використання фітнесу під час змагального мезоциклу. Серед видів фітнесу спортсмени надають перевагу функціональному фітнесу (CrossFit, інтервальні тренування) та силовому для покращення фізичних якостей та стрибка; стретчингу – для розвитку гнучкості та відновлення функціонального стану; програмам ментального фітнесу (йога, пілатес) – для концентрації уваги, зняття психоемоційного напруження, відновлення енергії. Аеробні класи (класична аеробіка, степ-аеробіка та інші) майже не використовуються (3,6%).

Щодо змагального мезоциклу, то тільки більшість спортсменів підтвердила, що окремі види фітнесу в основному застосовуються у втягуючому мікроциклі з метою підготовки до фізичних навантажень, а також епізодично у підводному мікроциклі, у безпосередній підготовці до ігор.

Окрема частина анкетування стосувалася дослідження стану використання фітнес-програм для профілактики травматизму баскетболістів. Більша частина опитаних нами респондентів відмітила, що з метою профілактики травм коліна, гомілковостопного суглобу, спини як найбільш ефективні програми використовує стретчинг, йога, функціональний фітнес. В якості позитивного фактору є співвідношення відсотків гравців, в тренувальному процесі яких використовують зазначені програми, до тих, в тренувальному процесі яких не фітнес-програми не використовуються, але респонденти вважали б за доцільне ввести їх в систему загальної фізичної підготовки 88:22.

Проведене нами наукове дослідження проблеми аспектів застосування фітнес-технологій в системі загальної фізичної підготовки баскетболістів Суперліги дозволяє зробити низку важливих висновків.

Застосування фітнес-програм в системі фізичної підготовки спортсменів має важливе значення для удосконалення системи підготовки баскетболістів-професіоналів протягом усього макроциклу, оскільки сприяє виконанню багатьох завдань, зокрема:

- забезпечує розвиток необхідних фізичних якостей, здобуття фізичних кондицій в період підготовчого мезоциклу;
- дозволяє зберігання необхідного функціонального стану спортсменів (функціональних кондицій) у змагальному мезоциклі;
- є необхідною для підтримки потрібного психоемоційного стану під час виснажливих ігрових турів в умовах Чемпіонату;
- сприяє зниженню психоемоційного напруження спортсменів, особливо під час програшних серій ігор;
- сприяє відновлення фізіологічного та психоемоційного станів баскетболістів в інтервалах між виснажливими ігровими турами в умовах Чемпіонату;
- зменшує рівень травматизму спортсменів під час змагального мезоциклу.

Слід звернути увагу на важливість системного застосування різноманітних програм фітнесу в залежності від завдань конкретних мезоциклів та мікроциклів спортивного сезону. Разове (епізодичне) використання фітнес-програм в системі загальної фізичної підготовки протягом підготовчого, змагального та міжсезонного мезоциклів призводить тільки до тимчасового, короткочасного ефекту. Вирішення проблеми вбачаємо у необхідності розробки універсальної комплексної програми із застосуванням сучасних у світі фітнес-технологій для використання у різних мезоциклах спортивного сезону.

Список літератури:

1. Кравчук ЄВ, Горошко НІ, Безкоровайний ДО, Садовська ЮО. Спеціальна фізична підготовка баскетболістів : навч. посібник. Харків: ХНУМГ ім. О. М. Бекетова; 2022. 140 с.
2. Нестеренко НА, Крюковська ОС. Спеціальна фізична підготовка баскетболістів з урахуванням ігрового амплуа. Дніпро: Дніпр. університет внутрішніх справ; 2021. 26 с.
3. Бессарабов МС. Загальні основи методики тренування та спортивної підготовки в баскетболі: навч. посібник. Запоріжжя: ЗДМУ; 2015. 109 с.
4. Дорошенко ЭЮ. Теоретико-методичні основи управління техніко-тактичною діяльністю в командних видах спорту: автореферат на здобуття д.н. з ФВ і спорту. Київ. Націон. універ. фіз. вихов. і спорту. 2014. 44 с.
5. Поплавський ЛЮ. Розвиток фізичних якостей баскетболістів: методичний посібник для тренерів з баскетболу. Київ: Преса України; 2006. 224 с.
6. Мірза О, Базильчук О. Показники Фізичної підготовленості баскетболістів різної кваліфікації. Молода спортивна наука України: зб. наук. праць з галузі фіз. культури та спорту. Львів, 2005;9:195-197.

7. Мітова О. Уніфікований алгоритм комплексного контролю підготовленості спортсменів у командних спортивних іграх. Наука в олімпійському спорті. 2019;2:16-28. DOI:10.32652/olympic2019.. 2_2.

8. Васькевич ВВ. Використання інноваційних технологій в баскетболі. Науковий часопис НПУ імені М. П. Драгоманова. 2020;6(126):27-30.

9. Бринзак СС, Бурко СВ. Підвищення спортивних показників баскетболістів студентської команди за допомогою вправ класичної йоги. Національний університет біоресурсів і природокористування України. Психологія, педагогіка та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту. 2013; 10:3-6.

ПОРІВНЯЛЬНА ОЦІНКА ПРОМЕНЕВИХ МЕТОДІВ ДІАГНОСТИКИ ЗАХВОРЮВАНЬ ДОДАТКОВИХ ПАЗУХ НОСА

Дросик М.М.
(mdrosyk89@gmail.com)
м. Тернопіль, «ТКМЛ №2»

Вступ. У хворих на гострі та хронічні бактеріальні риносинусити можуть виникнути орбітальні, внутрішньочерепні та судинні ускладнення, своєчасна діагностика яких має важливе значення для успішного лікування.

Мета: підібрати максимально інформативні методи діагностики для оцінки патологічних змін у навколоносових пазухах залежно від клінічного перебігу риносинуситу.

Матеріал і методи. Проведено ретроспективне (за 2018-2022 рр.) порівняльне дослідження діагностичних можливостей рентгенографії, конусно-променевої комп'ютерної томографії (ККТ), КТ і МРТ у 60 хворих з ускладненим перебігом риносинуситу. Середній вік хворих 35,5 $\pm$ 6,2 років; чоловіків було 26 жінок — 34. Пацієнти були розділені на групи залежно від клінічного перебігу: 1-ша — 15 хворих на гострий риносинусит з підозрою на орбітальне або внутрішньочерепне ускладнення; 2-група — 21 хворих на гострий синусит зі швидким прогресуванням або підозрою на інвазивний грибковий синусит; 3-група — 24 хворих на гострий рецидивний синусит, хронічний риносинусит, неінвазивний грибковий синусит або синоназальний поліпоз.

Апаратне забезпечення. Рентгенографію (Rtg) здійснювали на Polistar M32 (2018 р. випуску), для ККТ використовували Vatech raх-i3d (2017), КТ — Thoshiba Aquilion CX 64 (2010), МРТ — Simens magnetom avanto 1.5 T (2015).

Результати.

В усіх групах пацієнтів було проведено діагностичні Rtg, ККТ, КТ та МРТ. Рентгенівські дослідження (Rtg, ККТ) мали найнижчу чутливість та специфічність у порівнянні з КТ та МРТ.

У першій групі хворих показники чутливості та специфічності для різних методів візуалізації становили: Rtg — 30 %, ККТ — 60 %, КТ — 95 %, МРТ — 90-100%. МРТ мала більшу перевагу в діагностиці внутрішньочерепних ускладнень.

У другій групі пацієнтів показники чутливості та специфічності діагностичних зображень склали: Rtg — 60 %, ККТ — 80 %, КТ — 97%, МРТ — 95-100 %.

Для третьої групи хворих діагностична чутливість і специфічність для Rtg дослідження становила 55 %, для ККТ — 90 %, для КТ — 98 %, для МРТ — 97-100 %.

Висновки.

Вибір адекватних променевих методів обстеження завжди має асоціюватись з клінічною оцінкою прогнозу перебігу захворювання.

У хворих на гострі та хронічні бактеріальні риносинусити найбільш інформативними методами діагностики орбітальних, внутрішньочерепних та судинних ускладнень є МРТ та КТ, які в багатьох клінічних випадках є взаємодоповнюючими.

СУЧАСНА БІБЛІОТЕКА ЯК ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАЦІЙНИЙ ПРОСТІР

Жалко Т.Й.

кандидат філологічних наук, доцент

orcid.org/0000-0003-1899-2530

tzhalko@ukr.net

Волинський інститут післядипломної педагогічної освіти,
Луцький інститут розвитку людини Університету «Україна»

Бучинська О.В.

магістрантка спеціальності

029 Інформаційна, бібліотечна та архівна справа

olichka790@gmail.com

Луцький інститут розвитку людини Університету «Україна»

Від часу свого заснування і до сьогодні бібліотеки були і залишаються не лише традиційними книгозбірнями, а й центрами освіти й науки, які поєднують традиційну культуру спілкування з книгою й нові інформаційні технології; осередками соціокультурної діяльності, що представлені широким розмаїттям форм: літературно-мистецькі години, благодійні акції, майстер-класи, театралізовані дійства, нон-фікшени, творчі лабораторії, моновистави, флешмоби, онлайн-марафони, бібліотечні конкурси, поетичні колажі, акції, книжкові виставки, інсталяції, бібліографічні огляди та перегляди літератури, виставкові проекти та інші. Сучасна бібліотека – це величезний світ соціальних комунікацій для людей, об'єднаних пошуком знань.

Одним із головних завдань бібліотеки є створення нового інформаційно-комунікаційного простору для можливої реалізації освітніх, дозвільних, культурних та інших потреб, що необхідні для життя людей нового покоління. Це вимагає перегляду всіх пріоритетів у функціонуванні бібліотек, створення необхідної динамічної структури, привабливого середовища та комфортного простору з використанням сучасних комп'ютерних та мережевих технологій.

У сучасних умовах бібліотека розглядається як одна з основних ланок системи соціальних комунікацій. Найточніше цю ідею висловив німецький бібліотекознавець Р. Клут, який у своїй концепції загального бібліотекознавства наголосив, що визначення місця бібліотеки в суспільстві стане можливим тільки після появи науки про комунікації, в структурі якої і повинно розглядатися бібліотекознавство [4]. Бібліотека в цій концепції розглядається як провідний комунікаційний центр суспільства.

Сучасна бібліотека може бути інтерпретована як інтегративний соціальний інститут, що включає інформаційно-комунікаційні й культурні складники. Її місія продиктована посиленням значення інформації і знань як каталізатора суспільного розвитку. Вона має кілька аспектів, серед яких найважливіші:

- сприяння обігу й розвитку накопичених людством знань шляхом забезпечення вільного доступу до них;
- збереження документованого знання як суспільного надбання [5].

Сучасне інформаційне суспільство можна охарактеризувати як соціум, у якому ключова роль належить інформації та знанням, де домінують інформаційні технології у суспільних та господарських відносинах, а відтак формується глобальний інформаційний простір тощо. Найсуттєвішою зміною, що супроводжувала становлення інформаційного суспільства, став перехід від концепції володіння інформацією до концепції відкритого до неї доступу.

Основна відмінна риса сучасного інформаційного простору полягає у формуванні системи інформаційних комунікацій, що дає змогу отримати доступ до соціально значущої

інформації у будь-якому місці й у будь-який час. У сучасному інформаційному середовищі структура інформаційних потоків істотно змінюється, їхніми специфічними рисами стають нелінійність та неструктурованість. Електронні засоби зв'язку роблять можливим доступ до інформації незалежно від часу і її реального місцезнаходження [1, с. 18].

Створення глобального інформаційного простору, що забезпечує результативну інформаційну взаємодію людей, їх доступ до всесвітніх інформаційних ресурсів, задоволення потреб в інформаційних продуктах і послугах, підвищує роль і значення бібліотечної діяльності.

Бібліотеки – складник національної інформаційної системи України. Вони забезпечують доступ до різноманітної інформації й знань усім громадянам, активно задіяні в економічному, соціальному та культурному розвитку своїх територій, підтримують етнічну, культурну, мовну та релігійну різноманітність, культурне самовизначення і самобутність. Завдяки своїй доступності вони мають стратегічну можливість удосконалювати якість і демократичні засади життя громадян, активізувати суспільне життя місцевих громад [5].

Бібліотеки, поряд з іншими соціокультурними установами, покликані допомагати громадянам користуватися перевагами інформаційного суспільства та реалізовувати право на доступ до інформації і знань. Збереження та примноження традицій бібліотек як центрів місцевої культури має підкріплюватися їхнім включенням у більш широке інформаційне коло та культурний простір. Саме вони повинні стати ключовою ланкою у створенні єдиного інформаційно-бібліотечного простору країни, у встановленні прямих інформаційних зв'язків регіонів нашої держави із зарубіжними країнами [5].

Модернізація і трансформація бібліотечної діяльності забезпечили зміцнення інформаційного складника сучасної бібліотеки. Остання різними способами збирає і зберігає документовану інформацію та знання в електронному вигляді (власна робота з оцифрування колекцій та фондів; співпраця із видавництвами, іншими бібліотечно-архівними установами та окремими авторами щодо надання електронного примірника документа), бере участь у формуванні документного потоку, проводить його аналітико-синтетичну обробку, систематизує й оцінює інформаційно-знаннєві ресурси. Здійснюючи систематизацію та каталогізацію документів, довідково-бібліографічне обслуговування, бібліотека створює основу для багатьох сучасних інформаційних процесів.

Для задоволення потреб своїх користувачів сучасна бібліотека виходить за власні фізичні кордони, переходить з реального простору у віртуальний. З одного боку, бібліотека пропонує доступ до інформаційних ресурсів, що належать іншим суб'єктам інформаційного простору, у т. ч. представленим у мережі Інтернет. Із другого – створює електронні інформаційні ресурси (бази даних, колекції оцифрованих документів, вебсайти та вебпортали), що перебувають за її фізичними стінами. Нарешті, бібліотека надає віртуальні послуги з пошуку інформації та необхідних знань. Умовно кажучи, сучасна бібліотека стає вузловим центром, котрий концентрує та розподіляє інформаційні потоки [2, с. 65].

Підвищення інформаційної ролі бібліотек потребує вироблення нових способів формування інформаційного простору та безпосередньо бібліотеки, що реалізується на базі комп'ютерних технологій. Як показує аналіз бібліотечно-бібліографічних процесів, які є на сьогодні у бібліотеках, під впливом технічного прогресу сутність процесів змінилася. Останнім часом було закладено концептуальні основи інформатизації бібліотек на якісно новому рівні, і у цьому напрямі ведеться активна діяльність.

Як показує світовий досвід, важливим кроком у розвитку бібліотек і забезпечення ними інформаційних потреб користувачів є обов'язкове створення інформаційно-бібліотечних мереж. Будучи однією із ланок у мережі бібліотечних та інформаційних установ, вона зможе працювати так, щоб забезпечувати доступ до інформації кожній людині, де б вона не знаходилась. Така мережа має бути спрямована не тільки на розвиток інформаційного потенціалу країни, а й на те, щоб забезпечити рівність усіх громадян у можливості доступу до потрібних їм джерел, задовольнити їхні особисті та суспільні

інтереси в інформації, а також підняти престиж освіченості, культури й авторитет бібліотечних установ [3, с. 22].

Сучасні бібліотеки усвідомили свою роль навігаторів у безмежному масиві інформації, що вигідно відрізняє їх від інших комунікативних суспільних структур. Місце і значення бібліотек можна охарактеризувати за такими критеріями:

- технологічний – інформаційна технологія широко застосовується в бібліотечних установах, у системі організації надання послуг;

- соціальний – інформаційні послуги бібліотек виступають важливим стимулятором зміни якості життя, формується й утверджується «інформаційна свідомість» при широкому доступі до інформації;

- економічний – інформація становить ключовий фактор в економіці як ресурс, послуги, товар, джерела доданої вартості та зайнятості;

- політичний – вільний доступу до отримання інформації веде до розуміння політичного процесу, який відзначається зростаючою участю й консенсусом між різними класами та соціальними прошарками населення;

- культурний – визнання культурної цінності наданої бібліотекою інформації сприяє утвердженню інформаційних цінностей в інтересах розвитку окремого індивіда й суспільства в цілому. Іншими словами, бібліотеки беруть активну участь у процесах ретрансляції культури, тобто передачі колективної пам'яті від покоління до покоління, від людини до людини, що об'єднує їх зі сферою освіти [6, с. 31–32].

Широке втілення сучасних інформаційно-комунікаційних технологій приводить до збагачення переліку інформаційних продуктів і послуг, а також зростання частини самостійної роботи із різноманітними джерелами інформації, обумовлює необхідність володіння працівниками бібліотек не лише традиційними професійними знаннями та вміннями, а й змушує засвоювати методи навчання користувачів навичкам роботи з інформацією.

Таким чином, сьогодні бібліотека є інформаційно-комунікаційним центром, осередком знань і культури, базою інформації, доступ до якої мають усі охочі; це незамінний соціальний інститут у мережевій соціокультурній інфраструктурі, частина світового інформаційного простору.

Список літератури:

1. Гарагуля С. Бібліотеки в інформаційному суспільстві: орієнтація на користувача. Бібліотечний вісник. 2014. № 6. С. 17–23.

2. Горовий В. М. Бібліотеки як інформаційні центри української інформатизації. Україна: події, факти, коментарі. 2009. № 22. С. 62–73.

3. Коваль Т. Роль наукової бібліотеки в інформаційному забезпеченні вищої освіти. Бібліотечний форум України. 2007. № 2. С. 20–23.

4. Копанєва В. Бібліотека в системі наукової електронної комунікації. URL: <http://www.nbuv.gov.ua/sites/default/files/msd/0710kor.pdf>. (дата звернення: 21.04.2023).

5. Ланова О. М. Закономірності функціонування бібліотек та управління ними в сучасних умовах. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/ekmk_2013_1_10 (дата звернення: 22.04.2023).

6. Цурина О. Публічні бібліотеки та їх роль у забезпеченні інформаційних потреб населення. Бібліотека в інформаційному суспільстві: пошуки гармонії, шляхи трансформації : тези регіональної наук.-практ. конф. (21–22 листоп. 2002 р.). Вінниця, 2002. С. 31–32.

ТЕНДЕНЦІЇ РОЗВИТКУ ВИЩОЇ ОСВІТИ В СУЧАСНОМУ ЄВРОПЕЙСЬКОМУ ПРОСТОРИ

Забіяка Ірина Миколаївна

канд. пед. наук, доцент

доцент кафедри іноземної та української філології

Луцький національний технічний університет

ORCID: 0000-0002-9535-5490

e-mail: irina.zabiiaka@ukr.net

тел. +380508149657

Розвиток вищої освіти у європейському просторі йде у напрямку якісної відповідності сучасним вимогам суспільства у підготовці фахівця та в задоволенні особистості сучасних здобувачів освіти послугами, котрі отримують у процесі професійної підготовки.

Дослідженню загальносвітових тенденцій розвитку вищої освіти та можливостям їх застосування в умовах сучасної української освіти присвячено безліч робіт зарубіжних та вітчизняних авторів: (Ф. Альтбах (Ph. Altbach), Х. Біркенс (H. Beerkens), К. Кемпбелл (C. Campbell), Дж. Найт (J. Knight), Н. Авшенюк А. Загородній, Ю. Захаров, А. Сбруєва, В. Солощенко, Г. Степенко,

Вихідною позицією для розгляду тенденцій розвитку вищої освіти в Європі та в Україні на сучасному етапі є процес створення та діяльність європейського простору вищої освіти, початок якому було закладено прийняттям Болонської декларації у червні 1999 р., та поступового входження до нього вітчизняної системи освіти.

Завдання та цілі реформування вищої освіти Європи пов'язані безпосередньо з реалізацією двох основних документів – Болонського процесу та Лісабонської стратегії. Відповідно до Стратегії, прийнятої на Лісабонському саміті ЄС у червні 2000 р., університети розглядаються як важливі партнери, визнається значимість їх наукової діяльності, передовий досвід у дослідженнях та інноваціях, наявність ресурсів та конкурентоспроможність. Лісабонська стратегія охоплює держави-члени Європейського союзу (27 країн), загальна кількість країн, задіяних у Болонському процесі (47 країн). Відповідно до Лісабонської стратегії проводиться робота з підвищення конкурентоспроможності загальноєвропейського простору вищої освіти шляхом збільшення інвестицій у наукові дослідження, нові технології та освітні інновації, посилення суспільного визнання ролі вчених, а також створення для них необхідних умов у розвитку науково-дослідної діяльності.

Вступ України до Болонського процесу (2005р.) означало зміну самої концепції розвитку вищої освіти України. Відтепер основною метою вищої професійної освіти стає підготовка високоосвічених фахівців, котрі готові працювати в умовах підвищених вимог до професійної мобільності, які вміють відійти від стереотипів і запропонувати нові ідеї та нестандартні рішення.

Зміни торкнулися змісту освіти, засобів і методів навчання, управлінських механізмів, системи оцінки якості освіти. Під новою якістю вищої професійної освіти розуміється відповідність вимогам нової системи суспільних відносин та цінностей, де основною цінністю проголошено людину. Багаторівнева підготовка дипломованих фахівців як форма диверсифікації професійної освіти сприяє розширенню варіантів та можливостей здобуття спеціальності, створенню умов здобувачам освіти самостійно формувати освітні цілі та будувати індивідуальну траєкторії розвитку.

Впровадження в країнах Європи єдиної системи кредитних одиниць (Європейська кредитно-трансферна система – ECTS) як технологія визначення якості освіти та професійної підготовки породжує певні труднощі.

На рівні окремого ЗВО ця система, як зазначають експерти, є цілком працездатною. Проте, на рівні країни чи групи країн запровадження цієї технології утруднюється тим, що зміст навчання, тобто освітні компоненти, не стандартизовані. А єдиного стандартизованого змісту освіти та навчання в Європі поки що не існує. Також поки що не існує і ефективної узгодженої технології визначення цього змісту. На даному етапі відбувається шляхи вирішення цієї проблеми.

Крім того, демографічні зміни та політичні ситуації викликають занепокоєння більшості країн-учасниць. У найближчі роки в окремих країнах спостерігатиметься подальше зростання чисельності здобувачів освіти, а в окремих, очікується зниження їх чисельності.

Ці особливості необхідно враховувати в оцінці рівня прогресу, досягнутого у здійсненні реформ у різних частинах європейського простору вищої освіти (ЕПВО).

Одночасно у взаємодії з партнерами ЕПВО, кожній країні належить вирішити індивідуальні завдання поточного характеру. Відповідно в Україні маємо віднести наступні:

- розробка та законодавче закріплення Національної кваліфікаційної структури, що охоплює усі три рівні вищої освіти, включаючи вчені ступені;
- впровадження незалежної (суспільно-професійної) системи оцінки якості освітніх програм.

П'ятий Форум з політики Болонського процесу, що відбувався в Парижі 25 травня 2018 р. надав важливу можливість багатостороннього діалогу й обміну ідеями між членами Європейського простору вищої освіти та був присвячений питанням створення і забезпечення взаємозв'язків між національними, регіональними та глобальними просторами вищої освіти. На ньому було прийнято звернення-заклик до вищих навчальних закладів:

- прийняти та впровадити власну стратегію інтернаціоналізації та сприяння мобільності здобувачів освіти відповідно до профілю ЗВО за участю зацікавлених сторін (зокрема, студентів, молодих вчених, викладачів та іншого персоналу ЗВО);
- звернути увагу на мобільність та міжнародну компетентність професорсько-викладацького складу та, зокрема, забезпечити справедливе формальне визнання компетентностей, набутих за кордоном, надати привабливі стимули для їх більш активної участі в ініціативах з розвитку інтернаціоналізації та мобільності;
- розвивати інші варіанти мобільності, такі як віртуальна мобільність, і надати можливість немобільним студентам отримати «міжнародний досвід, не виїжджаючи за кордон».

Пріоритетними напрямками впровадження Болонського процесу до 2030 року має стати збалансована академічна мобільність та посилена роль вищої освіти у досягненні цілей сталого розвитку.

Таким чином, вища освіта має стати відкритим процесом, у якому здобувачі освіти набувають інтелектуальної незалежності та впевненості в собі поряд із знаннями та навичками в обраній предметній галузі. У процесі академічного навчання та дослідницької роботи у студентів має сформуватися здатність адекватно оцінювати ситуацію та критично обґрунтовувати свої дії.

Адаптація української системи вищої освіти до вимог Болонської системи – тривалий процес. При цьому науковій спільноті України та керівництву освіти необхідно прийняти принципове рішення, якою мірою система вищої освіти України повинна сприйняти універсальні підходи та критерії Болонської системи.

Наукові дискусії щодо шляхів модернізації вищої освіти вкрай актуальні і повинні сприяти пошуку ефективних моделей реалізації вимог Болонського процесу з урахуванням культурно-освітніх та національних традицій України.

Список літератури:

1. Антонюк, В. (2021) Інтеграція вищої освіти України в європейський освітній простір для розвитку людського капіталу. Журнал європейської економіки. Т. 20, № 3. С. 573-595.
2. Болонський процес – структурна реформа вищої освіти на європейському просторі. <http://euroosvita.net/?category=8&id=233>
3. Bergan, Sjur. (2019). «The European Higher Education Area: A Road to the Future or at way's End?». Tuning Journal for Higher Education 6 (2), 23–49. URL: [https://doi.org/10.18543/tjhe-6\(2\)-2019](https://doi.org/10.18543/tjhe-6(2)-2019)
4. Garben S. The Future of Higher Education in Europe: The Case for a Stronger Base in EU Law. LEQS Paper. 2012. No. 50. 50 p. URL: <http://www.lse.ac.uk/europeanInstitute/pdfs/LEQSPaper50>.
5. Натрошвілі Г. (2020) Проблеми та перспективи розвитку системи вищої освіти в країнах ЄС. Modern Science – Moderní věda. № 3. С. 113–118.

АДЕНОКАРЦИНОМИ ЛЕГЕНЬ В СТРУКТУРІ ЗЛОЯКІСНИХ ОДИНОЧНИХ ВОГНИЩЕВИХ УТВОРІВ ЛЕГЕНЬ ТА МОЖЛИВОСТІ ЇХ ДІАГНОСТИКИ

Загаба Л.М.

канд. мед. наук, наук. співроб. лабораторії патоморфології
ID ORCID 0000-0002-2593-8893

Ліскіна І.В.

д-р мед. наук, ст. наук. співроб., завідувач лабораторії патоморфології
ID ORCID 0000-0001-8879-2345

Гренчук А.Ф.

завідувач лабораторії цитології

ДУ «Національний інститут фтизіатрії і пульмонології ім. Ф.Г. Яновського НАМН України», м. Київ, Україна

На сьогоднішній день аденокарцинома є найбільш розповсюдженим гістологічним типом пухлини легень серед усіх злоякісних солітарних вогнищевих легеневих уражень. Досить часто одиночні легеневі вогнища-вузли виявляються випадково, при рентгенографії або комп'ютерній томографії органів грудної порожнини (КТ ОГП), органів черевної порожнини або верхніх кінцівок, під час скринінгових програм щодо раннього виявлення раку легень [1, 2]. Раннє виявлення та своєчасне хірургічне лікування аденокарцином легень, що відповідають визначенню одиночного вогнищевого легеневого утвору, дозволяє досягти виліковування або суттєвого покращення якості подальшого життя пацієнтів.

Мета дослідження – з'ясувати, чи існують діагностичні особливості аденокарцином легень серед усіх злоякісних одиночних вогнищевих утворів легень.

Матеріали та методи дослідження. Проведено ретроспективне когортне дослідження, до якого увійшли пацієнти з одиночними легневими утворами (ЛУ) злоякісної етіології, та які перебували на обстеженні та лікуванні в стаціонарі Державної установи «Національний інститут фтизіатрії і пульмонології ім. Ф. Г. Яновського НАМН України» за 5-ти річний період (2017–2021 рр.). В усіх випадках гістологічний тип злоякісних ЛУ був установлений за морфологічним дослідженням. Загалом за 5-ти річний період було виявлено 146 осіб (загальна група) із злоякісними ЛУ, із них в 71 (48,6 %) випадку були діагностовані саме аденокарциноми легень (група дослідження).

На час госпіталізації усім пацієнтам було проведено рентгенологічне дослідження та/або КТ ОГП. За радіологічними даними встановлювали або уточнювали кількість вогнищевих утворів, їх локалізацію та розміри, а також морфологічні особливості утворів.

За результатами радіологічних досліджень ЛУ були розподілені на 3 групи, згідно до наявних робочих класифікацій: 1) ≤ 1 см; 2) 1,1–2,0 см; 3) 2,1–3,0 см [3, 4].

Проводили традиційне морфологічне дослідження. В групі дослідження в частині випадків додатково проводили імуногістохімічне (ІГХ) дослідження. Статистична обробка отриманих кількісних даних проводилася з використанням комп'ютеру, у програмі Excel. Обраховувалися й визначалися: середня арифметична показника та стандартна похибка середнього. Порівняння середніх групових значень та оцінка достовірності відмінностей проводилися із застосуванням t-критерію Ст'юдента-Фішера. Відмінності вважали вірогідними при $p < 0,05$.

Результати дослідження.

Проаналізовано гендерно-вікові характеристики пацієнтів. В обох групах переважали особи жіночої статі, а саме, в загальній групі було 86 (57,5 %) жінок, у групі дослідження – 49 (69,0 %) жінок, проти 62 (42,5 %) чоловіків загальної групи та 22 (31,0 %) чоловіків групи дослідження. Середній вік пацієнтів також суттєво не відрізнявся, загалом він склав $56,5 \pm 10,1$ років у жінок та $59,4 \pm 6,4$ – у чоловіків, порівняно з $57,9 \pm 9,2$ у жінок та $56,7 \pm 6,1$ років у

чоловіків у випадках аденокарцином легень. Тобто, за гендерно-віковими характеристиками неможливо передбачити розвиток саме аденокарциноми легені в кожному окремому випадку злоякісного ЛУ.

В обох групах незначно переважали випадково виявлені вузли – 91 (62,3 %) випадок загальної групи та 39 (54,9 %) випадків у групі дослідження. В усіх інших випадках ЛУ були виявлені раніше та спостерігалися в динаміці за низкою послідовних радіологічних досліджень, з різними часовими проміжками.

За результатами рентгенологічного дослідження та/або КТ ОГП були уточнені локалізація ЛУ та їх кількість у кожного пацієнта, дані наведено в таблиці 1.

Таблиця 1. Топографо-анатомічна характеристика одиночних легеневих утворів злоякісної етіології, абс. (%)

Показник	Загальна група, абс (%)	Група дослідження, абс (%)
Кількість СЛУ:		
• 1 утворення	123 (84,2)	66 (93,0)
• 2 утворення	21 (14,4)	5 (7,0)
• 3 утворення	2 (1,4)	–
Локалізація утворів:		
✓ права легень:	89 (52,0)	29 (38,7)
➤ верхня частка	52 (30,4)	16 (21,3)
➤ середня частка	13 (7,6)	2 (2,7)
➤ нижня частка	24 (14,0)	11 (14,7)
✓ ліва легень:	82 (48,0)	46 (61,3)
➤ верхня частка	49 (28,7)	29 (38,7)
➤ нижня частка	33 (19,3)	17 (22,7)
Розміри СЛУ:		
• ≤ 1 см	26 (15,2)	11 (14,7)
• 1,1–2,0 см	71 (41,5)	29 (38,7)
• 2,1–3,0 см	74 (43,3)	25 (46,7)

Згідно даних таблиці 1, в обох групах пацієнтів кількісно переважали солітарні злоякісні ЛУ, $p < 0,001$.

За локалізацією встановлено, що в загальній групі злоякісні ЛУ приблизно з однаковою частотою розташовувалися в обох легенях, тоді як в групі пацієнтів з аденокарциномами легень вірогідно частіше ЛУ розташовувалися у лівій легені – 46 (61,3 %) випадків, $p < 0,01$. В обох групах ЛУ частіше локалізувалися у верхніх частках обох легень – 52 (30,4 %) справа та 49 (28,7 %) зліва в загальній групі, та 16 (21,3 %) справа і 29 (38,7 %) зліва в групі дослідження. У нижніх частках легень утвори були виявлені майже в 2 рази рідше в обох групах. Периферична локалізація ЛУ була в 115 (78,7 %) випадках загальної групи, тоді як в групі дослідження практично всі ЛУ мали периферичне розташування, 68 (95,8 %) спостережень. Зіставлення розмірів ЛУ на момент дослідження не виявило суттєвої різниці між групами. В обох групах кількісно суттєво переважали утвори розмірами більше 1,1 см.

За морфологічними характеристиками КТ ОГП злоякісні ЛУ мали як округлу, так і неправильну форму, без суттєвої різниці між групами: в загальній групі виявлено 89 (50,2 %) округлих утворів та 82 (47 %) утвори неправильної форми. В групі дослідження було діагностовано дещо більше утворів неправильної форми порівняно до округлої форми – 40 (53,3 %) та 35 (46,7 %) утворів відповідно.

У групі дослідження переважали утвори з чіткими поліциклічними контурами – 48 (67,6 %) випадків, у загальній групі питома вага ЛУ з такою характеристикою склала 82 (49,1 %) випадки. В обох групах дослідження питома вага утворів типу «матового скла» була відносно однаковою – 23 (13,4 %) випадки загальної групи та 8 (10,7 %) випадків групи

дослідження. На жаль, у значній кількості випадків не було визначено таку характеристику як солідний, субсолідний та несолідний тип вогнища. У пацієнтів з аденокарциномами легень в описі томограм у 9 (12,7 %) випадках відмічено втягіння вісцеральної плеври над утвором.

Аналіз попередніх клінічних діагнозів пацієнтів показав, що в обох групах за кількістю суттєво переважали випадки з попереднім клінічним діагнозом «новоутворення легені не встановленої етіології» – 105 (71,9 %) випадків загальної групи та 59 (83,1 %) випадків групи дослідження. Приблизно в однаковій малій кількості в обох групах була запідозрена злویкісна пухлина – 16 (10,9 %) загальної групи та 6 (8,5 %) випадків групи дослідження. В загальній групі пацієнтів на основі даних анамнезу хвороби в 10 (6,8 %) випадках попередній діагноз був «солітарний метастаз злویкісної пухлини позалегеневої локалізації». В незначній кількості випадків за висновком радіологічного дослідження потрібно було проводити диференційну діагностику етіології ЛУ – 15 (10,3 %) випадків загальної групи та 6 (8,5 %) випадків групи дослідження. Тобто, на момент госпіталізації за результатами проведених радіологічних досліджень у більшості випадків взагалі не була визначена природа ЛУ.

В усіх випадках злویкісних ЛУ проведено біопсію та/або їх видалення. Хірургічне видалення ЛУ було виконано у 134 (91,8 %) випадках, в 12 (8,2 %) випадках проведено лише мініінвазивну діагностичну процедуру.

За результатами морфологічного дослідження було встановлено, що в загальній групі пацієнтів із злویкісними ЛУ переважали випадки аденокарциноми легені (71 випадок, 48,6 %). На другому місці за частотою діагностовано плоскоклітинну карциному (23 випадки, 15,7 %), на третьому місці – карциноїд легені (13 випадків, 8,9 %). В 15 (10,3 %) випадках визначена злویкісна пухлина без уточнення її гістологічного типу, в 10 (6,8 %) – солітарні метастази позалегеневих пухлин, в 7 (4,8 %) – великоклітинна карцинома, по 3 (2,1 %) випадки – аденосквамозна карцинома та пухлини типу слинних залоз, та в 1 (0,7 %) випадку – лімфопроліферативний процес (крупноклітинна лімфома). В 38,4 % випадків гістологічну належність утворення було уточнено за ІГХ дослідженням.

У групі аденокарцином легені в усіх випадках було здійснено хірургічне видалення ЛУ. В 44 (61,9 %) випадках виконано лобектомію, в 22 (30,9 %) – атипову або сегментарну резекцію легень, в 3-х (4,2%) – здійснена енуклеація та в 2 (2,8 %) випадках – пульмонектомія.

В 50 (70,4 %) випадках цієї групи проводили цитологічне дослідження операційного матеріалу. У 36 (72,0 %) випадках було діагностовано аденокарциному легені, в 8 (16,0 %) – злویкісну пухлину без уточнення її гістологічного типу, в 4 (8,0 %) випадках діагностовано плоскоклітинну карциному, хронічний запальний процес та доброякісну пухлину. В 2-х (4,0 %) випадках матеріал був не інформативним, а в 21 (29,6 %) випадку цитологічне дослідження не проводилося. Загальна діагностична результативність цитологічного дослідження склала 72,0 %.

За традиційним гістологічним дослідженням переважали випадки аденокарциноми легені різної гістологічної будови – 63 (88,7 %) випадки. В незначній кількості спостережень було діагностовано аденокарциному муцинозного типу (6 випадків, 8,5 %) та фетального типу – 2 (2,8 %) випадки. В 36 (50,7 %) випадках попередньо діагностованих аденокарцином проведено ІГХ дослідження. За результатами ІГХ дослідження було підтверджено аденокарциному фетального типу (2 випадки, 5,6 %) та в 2-х з 6 випадків уточнено аденокарциному муцинозного типу.

Висновки. Встановлено, що за такими показниками, як вік, стать пацієнтів, локалізація та форма солітарного легеневого утвору неможливо передбачити розвиток аденокарциноми легені. Лише гістологічне дослідження, за потреби з додатковим імуногістохімічним дослідженням, дозволяє верифікувати діагноз аденокарциноми легені, та встановити гістологічний тип та підтип пухлини.

Список літератури:

1. Furtado CD, Aguirre DA, Sirlin CB et al. Whole-body CT screening: spectrum of findings and recommendations in 1192 patients. *Radiology*. 2005 Nov;237(2):385-94. doi: 10.1148/radiol.2372041741.
2. Erdogan E, Ozkan B, Duman S et al. Predictors of malignancy in patients with solitary pulmonary nodules undergoing pulmonary resection. *Clin Respir J*. 2022 May;16(5):361-368. doi: 10.1111/crj.13489.
3. Larici AR, Franchi P, Ciliberto M et al. Lung nodules: size still matters. *Eur Respir Rev*. 2017. Dec 20. Vol. 26, № 146. P. 170025. doi: 10.1183/16000617.0025-2017.
4. Harzheim D, Eberhardt R, Hoffmann H, Herth F. JF. The solitary pulmonary nodule. *Respiration*. 2015. Vol. 90. P. 160–172. DOI: 10.1159/000430996.

ПІДВИЩЕННЯ ЕНЕРГОЕФЕКТИВНОСТІ ЗАСОБАМИ РЕГУЛЬОВАНОГО ЕЛЕКТРОПРИВОДА

Закладний О.О.

кандидат технічних наук, доцент кафедри електропостачання
ORCID 0000-0003-2813-3692, e-mail: zakladniy@gmail.com
Національний технічний університет України
«Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського»

На практиці часто виникає задача модернізації наявного устаткування. Вона виникає в тих випадках, коли вийшло з ладу застаріле обладнання, що більше не випускається, не задовольняє технологічним вимогам; мають місце часті аварії механізмів; планується реконструкція всього технологічного ланцюжка, у який входить дана установка.

При проведенні робіт з модернізації діючого устаткування необхідне дотримання таких вимог: максимальне використання діючого устаткування; мінімальні зміни в діючій схемі.

Системи регулювання швидкості на змінному струмі можна класифікувати по енергетичному принципі: системи з регулюванням кількості підведеної до електродвигуна енергії; системи з втратою енергії ковзання; системи з рекуперацією енергії ковзання.

До першого класу відносять системи з регулюванням поданої на статор напруги і регулюванням частоти. Ці методи порівняно прості й економічні. Їх недолік - перетворення всієї підведеної енергії. Крім того, пристрої плавного регулювання високої напруги у великому діапазоні є самим складним і дорогим типом перетворювача.

До систем другого класу належать реостатна система, привод з поворотним статором, з асинхронною муфтою ковзання, гідромуфтою і т.д. Багато з цих систем важко реалізувати при великих потужностях, усі вони низькоекономічні.

До систем третього класу - з рекуперацією енергії ковзання належать різні каскадні схеми ввімкнення асинхронного двигуна, при яких у роторне коло асинхронного електродвигуна подається регульована напруга. З них зараз застосовується асинхронно-вентильний каскад (АВК). Основним недоліком цієї системи є істотне зниження коефіцієнта потужності при збільшенні глибини регулювання. Також при роботі двигуна за схемою АВК максимальна швидкість асинхронного електродвигуна менша номінальної, що зменшує, наприклад, зону економічної роботи вентилятора.

Відомі машини подвійного живлення. Основна перевага активних каскадів у можливості регулювання швидкості вгору і вниз від синхронного значення, що дозволяє знизити потужність перетворювальних пристроїв. Основний недолік - неповний діапазон регулювання.

При виборі типу електропривода (ЕП) перевагу варто віддавати системам ЕП змінного струму з таких причин:

- електроенергія виробляється і передається споживачам в основному на змінному струмі;
- електродвигуни постійного струму (ДПС) по габаритах, масі і вартості в 1,5...2,5 рази перевищують двигуни змінного струму тієї ж потужності і частоти обертання;
- надійність ДПС через наявність колекторно-щіткового вузла і майже повної відсутності закритого виконання значно нижче, ніж у двигунів змінного струму;
- момент інерції ДПС у 1,5...1,7 рази вище, ніж у АД з короткозамкненим ротором, що обумовлює більш високу швидкодію систем привода змінного струму;
- енергетичні показники і регульовальні властивості систем змінного струму з тиристорними перетворювачами не гірше, ніж у ДПС. Наприклад, перевантажувальна здатність у приводів із синхронними двигунами вище, ніж у ДПС;

- вартість статичних перетворювачів для ДПС приблизно дорівнює вартості перетворювачів для приводів змінного струму, а система генератор-двигун постійного струму по масі і вартості в 1,5...2,0 рази перевищує масу і вартість перетворювачів тієї ж потужності, причому ККД системи Г-Д на 10...20% нижче.

Використання ДПС може бути виправдано тільки для:

- випадків, коли в місці установки привода вже є регульоване джерело постійного струму;

- випадків, коли відсутні системи привода, що випускаються серійно. Наприклад, альтернативою безредукторного тихохідного привода постійного струму є вентильний двигун (ВД) із синхронною машиною, що, однак, серійно в достатньому діапазоні потужностей не випускається;

- машин і механізмів, де за умовами експлуатації (через підвищений рівень вібрації) ЕП зі статичними перетворювачами надійністю поступаються системі Г-Д (наприклад, екскаватори);

- у підйомно-транспортних машинах з потенційним характером навантаження, коли з метою економії енергії двигун тривалий час працює в режимі рекуперативного гальмування (кранові механізми, підйомні лебідки і т.ін.).

ВД і частотно-регульований асинхронний привод (ЧРП) є найбільш універсальними типами регульованого привода з найкращими технічними даними. Так, за режимами роботи ВД не поступається ДПС, вигідно відрізняючись від нього практично необмеженим діапазоном потужностей і частот обертання, більшою надійністю і простотою.

Використання ВД відкриває нові можливості в галузі пуску надпотужних синхронних машин (Київська ГАЕС має 5 синхронних генераторів потужністю по 45 МВт кожний, пуск здійснюється за схемою ВД) і створення низько і високошвидкісних безредукторних регульованих приводів великої потужності.

Основною складовою частиною ВД є синхронна машина, що має більш високі енергетичні показники, ніж інші машини. Вона характеризується високим ККД, можливістю роботи з випереджаючим коефіцієнтом потужності, високою надійністю внаслідок більшої величини повітряного зазору, пропорційною залежністю статичної перевантажувальної здатності від напруги живлення.

Надійність звичайного СД вище надійності будь-якої іншої машини, а по вартості вона поступається тільки асинхронній з короткозамкненим ротором. Безконтактність СД забезпечується як звичайним способом (за допомогою безщіткових систем збудження з обертовими випрямлячами), так і новими (застосуванням постійних магнітів на роторі, а також застосуванням кігтеподібного ротора й обмотки збудження на статорі і т.д.).

У перетворювачах ВД не ставиться особливих вимог до динамічних властивостей тиристорів. Використання машинної комутації (за рахунок ЕРС синхронного двигуна) дозволяє підвищити граничну потужність комутатора, його надійність, спростити силові кола і систему керування, знизити вартість.

Частотний перетворювач у комплекті з асинхронним електродвигуном може застосовуватися для заміни ДПС. У цьому випадку значно знижуються експлуатаційні витрати, підвищується перевантажувальна здатність, а відповідно і надійність системи. Застосування регульованого ЧРП дозволяє зберігати енергію шляхом усунення непродуктивних витрат енергії в дросельних заслінках, механічних муфтах та інших регулюючих пристроях. При цьому економія прямо пропорційна непродуктивним витратам і може досягати 80%.

ЧРП дозволяє заощаджувати на непродуктивних витратах енергії, крім того він має функцію енергозбереження. Ця функція дозволяє при виконанні тієї ж роботи заощаджувати ще від 5 до 30% електроенергії шляхом підтримання електродвигуна в режимі оптимального ККД. У режимі енергозбереження перетворювач автоматично відстежує споживання струму, розраховує навантаження і знижує вихідну напругу. Таким чином, знижуються втрати в обмотках двигуна і збільшується його ККД.

Режим енергозбереження добре підходить для розв'язання таких задач: керування швидкістю обертання вентиляторів і насосів; керування устаткуванням зі змінним навантаженням; керування машинами, що значну частину часу працюють з малим навантаженням.

Одним з головних об'єктів роботи з енергозбереження є системи водо і теплопостачання. Основні напрямки економії: скорочення витрати електроенергії на роботу устаткування; скорочення невиробничих витрат теплоти і води.

Технічний і економічний ефект при використанні ЧРП: за рахунок введення зворотного зв'язку по регульованому параметрі (тиску, температурі, частоті обертання, зусиллю). При цьому привод дозволяє автоматично регулювати потужність, споживану електродвигуном у залежності від заданої користувачем програми; за рахунок використання режимів "м'якого" пуску і зупинки двигуна; за рахунок зниження витрат на установку додаткової регулюючої арматури; за рахунок скорочення експлуатаційних витрат.

ЧРП, у порівнянні з іншими традиційними приводами, має багато переваг. Ці переваги стають особливо помітними в застосуваннях, коли об'єм, швидкість, тиск і т.д. регулюються, а устаткування оснащено двигунами з постійною швидкістю. Переваги ЧРП такі: заощадження енергії; краща керованість (великий діапазон регулювання, висока швидкодія, великі прискорення і гальмування, можливість керування кількома приводами, добра сумісність, плавний пуск); поліпшена якість продукції; підвищена якість устаткування; зменшення витрат на обслуговування; можливість удосконалення; менший час простоїв; пристосовність до агресивного середовища.

Однак є також і недоліки: високі капітальні витрати; значні величини гармонік струму і напруги; необхідність застосування спеціальної фільтрації й ізолюючих трансформаторів; велика складність; необхідність додаткового простору для електроніки; скорочується термін служби двигуна.

Отже, є кілька пунктів, що сприяють чи заважають застосуванню традиційного або ЧРП. Якщо переважають недоліки традиційного привода, вони можуть бути зменшені шляхом заміни його ЧРП. Однак недоліки можуть з'явитися і після установки ЧРП, хоча раніш були непомітні. Характерніші з них вібрація і шум.

Вібрація може бути серйозною проблемою. ЧРП збуджує небажані вібрації на різних частотах. Для їх усунення встановлюються фільтри на вході і виході перетворювача.

Шум може мати місце з двох джерел. Шум у традиційному приводі звичайно створюють механічні частини, зокрема муфти, редуктори та ін. Ці шуми зменшуються при застосуванні ЧРП. Вентилятори, що працюють на малих швидкостях з ЧРП протягом тривалих періодів часу, створюють мало шуму. Однак електроніка ЧРП також може бути гучною. Таким чином, якщо традиційний привод був безшумним, рівень шуму може збільшитися після переустаткування.

Прийнято залишати старий пускач і вимикач після установки ЧРП. Схема звичайно складається так, щоб електроніку можна було замінити у випадку виникнення проблем. Хоча це записують у число переваг ЧРП, але в більшому ступені це є наслідком переустаткування.

Небажані явища можуть виникати й у традиційному, і в ЧРП. Однак з ними набагато легше справлятися за допомогою ЧРП.

Сфера застосування ЧРП: насоси холодної і гарячої води (від підкачувань до магістральних); компресори, повітродувки, вентилятори систем охолодження, тягодуттєві вентилятори котлів; рольганги, конвеєри, транспортери й інші транспортувальні пристрої; дробильне устаткування, мішалки, екструдери; центрифуги різних типів; лінії виробництва металевих листів, плівки, картону, паперу й інших стрічкових матеріалів; бурове устаткування (насосне, підйомне); пристрої відкачки нафти зі свердловин (станки-качалки, заглиблювальні насоси і т. ін.); електрорушійні і допоміжні механізми річкового і морського транспорту; крани (від тельферів до мостових); металообробні верстати, пилки, преси й інше технологічне устаткування; високообертові (до 90000 об/хв) механізми: шпинделі шліфувальних верстатів і т.ін.

ПРОБЛЕМИ ОРГАНІЗАЦІЇ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ ЗІ СТУДЕНТАМИ У ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ ОСВІТИ

Зарішняк І.М.

кандидат педагогічних наук, доцент,
доцент кафедри біофізичної хімії, фізики і педагогіки

Пашинін О.А.

аспірант 2 року навчання (заочної форми) спеціальності 081 «Право»
Донецький національний університет імені Василя Стуса

Сьогодні одним із основних принципів вищої освіти є підготовка конкурентоспроможних фахівців для ринку праці, здатних швидко адаптуватися до змін, самостійно вирішувати нестандартні задачі, мати стимули до саморозвитку, самодисципліни та самовдосконалення. Відтак, задля підвищення ефективності навчання та якості підготовки майбутніх фахівців, система вищої освіти потребує вдосконалення процесу самостійної роботи студентів (надалі – «СРС»). З огляду на це, з метою досягнення найкращих результатів освітньої діяльності вищої школи, теорія та методика навчання вимагає акцентуації уваги на проблемних питаннях організації СРС, що і обумовлює актуальність досліджуваної теми.

Окремі питання організації СРС за останні десять років стають предметом наукових напрацювань педагогів, психологів, методистів. Вагомий внесок у дослідження особливостей організації пізнавальної самостійності студентів зробили В. Бондар, М. Гриньова, В. Лучкевич, Г. Кемінь, В. Козаков, В. Кремень, О. Мороз, П. Підкасистий, Д. Хміль, І. Шимко, В. Шинкарук та інші. При цьому, ураховуючи поставлене перед нами наукове завдання, основою нашого дослідження стали новітні праці з окресленої теми, авторами яких є, зокрема, І. Киричок, О. Нестеренко, Ю. Новгородська, І. Семенишина, Т. Ситнік, М. Шевчук, М. Шмир.

Метою нашого дослідження є з'ясування окремих проблем організації СРС у вищих закладах освіти, які мають місце у освітньому процесі сьогодення.

Самостійна робота має значний дидактичний потенціал. Вона здатна поглиблювати, розширювати, систематизувати знання, формувати інтерес до пізнавальної діяльності, виробляти прийоми пізнання, розвивати пізнавальні здібності, виховувати відповідальність [1, с. 13].

При цьому, підготовка студента до самостійної роботи має пройти кілька стадій: від отримання інформації – до знання, а потім – до розуміння, які потрібно перетворити в керівництво для практичних дій. Залежно від форми самостійної роботи вчені розглядають такі традиційні її види: під час лекції відбувається активне слухання студентів та конспектування окремих теоретичних положень; під час практичних занять – виконання завдань, розв'язання задач; під час лабораторних робіт – підготовка і проведення експерименту, обробка його результатів; під час семінарських занять – виступи з науковими повідомленнями, доповідями, рецензіями, участь в дискусіях. У ході позааудиторної самостійної роботи відбувається розв'язання практичних завдань, задач, самостійне опрацювання наукових джерел [2, с. 79-80].

Поряд з цим, незважаючи на наявність наукових досліджень проблематики СРС, наразі досить гостро стоїть питання її організації та готовності студентів до її здійснення.

Так, реалії сьогодення демонструють, що здобувачі, які приходять до закладів вищої освіти, як правило, мають недостатні навички самостійної роботи та / або неготовність її здійснювати, що особливо проявляється у першокурсників [3, с. 291]. Загалом, лише третина студентів готові і мають бажання займатися дослідницькою та проектною діяльністю самостійно. Крім того, аналіз наукових досліджень показує, що більшість студентів

розглядають самостійну роботу виключно у якості повторення вже опрацьованого та освоєного із викладачем матеріалу, а не як самостійний та якісний спосіб (процес) здійснення навчальної (наукової) діяльності [4, с. 408].

З огляду на зазначене, СРС вимагає керованого характеру. Під керованою самостійною роботою слід розуміти процес самостійного набуття студентами знань, оволодіння навичками та вміннями, керований викладачем опосередковано (через методичні вказівки, посібники, інструкції); або самим здобувачем (через визначення цілей роботи, вибір ефективних шляхів їх вдосконалення та самооцінки). Тобто, керована самостійна робота – це цілеспрямована діяльність викладача та здобувачів вищої освіти. При цьому керована СРС повинна бути ретельно організованою та проконтрольованою викладачем, а її організація включати ряд етапів: визначення цілей роботи, відбір змісту, визначення завдань та обов'язково контроль за її виконанням. Вона повинна обов'язково закінчуватись аналізом не тільки сформованих знань, але й аналізом здійсненої діяльності [3, с. 291].

Досліджуючи проблеми організації СРС, окремо важливо зазначити, що викладачі звертають увагу на те, що завдання, які даються одразу багатьом студентам, так само як і однотипні завдання, у переважній більшості випадків виконуються студентами за єдиним шаблоном або калькуються. У свою чергу, проєктні форми роботи часто залишаються поза увагою студентів, оскільки потребують інтегрованих знань з різних предметів, сформованості вмінь проводити пошуково-дослідну діяльність, презентаційних навичок, комунікативної компетентності, та значно більше часу для виконання [4, с. 409]. Відтак, ефективність організації СРС вимагає творчого та інноваційного підходу до організації навчального процесу.

Також до проблем неефективності організації СРС відноситься неналежне методичне забезпечення здобувачів, серед яких, перевантаження завданнями з окремих навчальних дисциплін. Крім того, здобувачі вищої освіти відмічають, що причинами неефективності організації СРС також є неясність формулювання викладачем завдання, недостатня кількість методичного матеріалу та рекомендацій по організації та виконанню самостійної роботи, недостатня кількість наукових джерел, наявних у електронному доступі, а також погана робота Інтернет-зв'язку в окремих населених пунктах [5, с. 46-47]. Наведене вимагає підвищення якості роботи викладача, збільшення обсягу роботи з підготовки методичного забезпечення. При цьому, вважаємо, що СРС має супроводжуватися проведенням регулярних консультацій для здобувачів. Вони повинні стати складовою частиною навчального процесу, що обумовлює необхідність виділення аудиторій та визначення часу проведення. На наше переконання, усе це сприятиме активізації самостійного навчального процесу студентів.

Відтак, проблеми організації СРС мають комплексний характер та можуть бути умовно поділені на 2 групи: проблеми методичного та технічного забезпечення СРС та проблеми сприйняття та готовності здобувачів вищої освіти виконувати самостійну роботу. Перша група проблем обумовлена неясністю формулювання завдань, відсутністю методичних рекомендацій з виконання завдань, високими вимогами викладачів, відсутністю необхідних та достатніх наукових джерел у вільному доступі, технічні недоліки роботи всесвітньої мережі Інтернет тощо. Друга група проблем пов'язана з неготовністю студентів до самостійного навчання, несприйняття здобувачами вищої освіти СРС як важливого способу (процесу) самоосвіти, відсутність навиків виконання самостійної роботи тощо.

Таким чином, вирішення проблем організації СРС може бути досягнуто шляхом гнучкого керування процесом організації самостійної роботи студентів, що пов'язане з якісним плануванням, оптимальною організацією, продуманим методичним забезпеченням, впровадженням креативних та інноваційних підходів виконання СРС, інформатизацією та технологізацією процесу самостійної роботи здобувача.

Список літератури:

1. Шмир М. Самостійна робота студентів у контексті діяльнісного підходу в навчанні. Молодь і ринок. 2021. №4 (190). С. 12-16.
2. Нестеренко О.Б. Підвищення ефективності самостійної роботи студентів. Міжнародний науковий журнал «Інтернаука». Серія: Педагогічні науки. 2017. №14(36) С. 78–82. URL: <https://er.knutd.edu.ua/bitstream/123456789/8426/1/15087835282203.pdf>, (дата звернення 26.04.2023).
3. Семенишина І. Проблема організації самостійної роботи у підготовці майбутніх фахівців аграрної сфери. Аграрна наука та освіта в умовах євроінтеграції: збірник наукових праць міжнар. наук.-практ. конф. 2019. Ч.2 (317). С. 290-292 URL: http://sophus.at.ua/Conf_2019/Zb_PDATU_03_2019_p2.pdf#page=290, (дата звернення 26.04.2023).
4. Шевчук М.О., Киричок І.І., Новгородська Ю.Г. Проблеми управління самостійною роботою студентів вищих навчальних закладів. Молодий вчений. 2018. № 1 (53). URL: <http://molodyvcheny.in.ua/files/journal/2018/1/95.pdf>, (дата звернення 26.04.2023).
5. Ситнік Т. Організація самостійної роботи студентів в умовах карантинних обмежень. Молодь і ринок. 2021. № 2 (188). С. 43–48.

ЛОГІКО-СЕМАНТИЧНЕ ПІДґРУНТЯ СУЧАСНИХ НАУКОВИХ І ФІЛОСОФСЬКИХ ДОСЛІДЖЕНЬ

Зуєв В.М.

канд.філос.наук, доцент

доцент кафедри філософії Національного технічного університету України
«Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського»

Мислення щонайперше пов'язане з мовою як необхідною умовою формування думок і засобом їх вираження в спілкуванні. Мова – це насамперед система знаків, яка покликана забезпечити взаємодію мислення й спілкування. Знак є певним матеріальним об'єктом, який сприймається чуттєво і в пізнанні використовується для зберігання, закріплення, перетворення та передавання інформації. Загальні властивості знаків, їхні види, закономірності будови знакових систем, які є незалежними від їхнього конкретного змісту, а також способи інтерпретації знаків вивчає семіотика як наука про різні системи знаків, що використовуються для передачі інформації. У семіотиці виокремлюють три головні напрями досліджень – синтаксис, в якому розглядаються правила поєднання знаків один з одним і структури знакових систем, семантику, в якій вивчаються правила приписування значень знакам та знаковим системам і прагматику, в котрій опрацьовуються взаємні зв'язки знаків із суб'єктами, які їх сприймають.

Семантико-синтаксичний підхід значно розширює простір наукових і філософських досліджень, дозволяючи здійснити їхній теоретичний розгляд на основі використання різних мовних структур. Водночас логіка наукових і філософських досліджень спирається на інтерпретовані логічні числення, насамперед на формалізовану мову класичної логіки висловлювань та класичної логіки предикатів. Зокрема, в сучасній логіці широко використовується мова логіки висловлювань, яка здебільшого призначена для аналізу логічної структури складних висловлювань. Вона формулюється алфавітом як списком знакових засобів та визначенням формули. Алфавіт – це знаки для позначення змінних і сталих елементів логіки висловлювань. Як знаки змінних логіки висловлювань переважно використовуються малі літери латинського алфавіту $a, b, c \dots$ тощо. Ці знаки застосовуються для позначення простих висловлювань природної мови, тому їх ще називають пропозиційними змінними. Крім того, використовуються знаки логічних сполучників кон'юнкції (знак $\wedge$), диз'юнкції (знак $\vee$), імплікації (знак $\rightarrow$), еквіваленції (знак $\leftrightarrow$) та знак $\sim$ для позначення заперечення.

Знаки логічних сполучників є сталими елементами логіки висловлювань, які використовуються для вираження граматичних сполучників природної мови і деяких знаків пунктуації. Окрім них, у логіці висловлювань вживаються також різні технічні знаки, наприклад, $()$ – ліва і права дужки. Іноді в довільних побудовах мови логіки висловлювань можуть використовуватися крапка, кома, крапка з комою та інші знаки.

На підставі алфавіту покроково запроваджується визначення формули. Наприклад, вираз вважається формулою логіки висловлювань за умови, що:

- 1) будь-яка пропозиційна змінна є формулою;
- 2) якщо A – формула, то $(\sim A)$ також є формулою;
- 3) якщо A, B – формули, то $(A \wedge B)$, $(A \vee B)$, $(A \rightarrow B)$, $(A \leftrightarrow B)$ – також є формулами;
- 4) решта виразів формулами не вбачаються. Крім того, літери $A, B, C \dots$ є не символами логіки висловлювань, а умовними скороченнями для позначення формул.

Використовуючи знакові засоби мови логіки висловлювань і мови логіки предикатів, можна формалізувати в наукових і філософських дослідженнях дескриптивні висловлювання природної мови, а саме замінити їх формулами, які чітко відтворюють логічну форму таких висловлювань.

Окрему роль в логіко-семантичному описі наукових і філософських досліджень відіграють терміни, речення й предикати. Під терміном, або ім'ям мається на увазі знак чи

мовний вираз, який позначає предмет або множину предметів. Кожне ім'я має значення – об'єкт, який позначається певним знаком, і розмаїтий щодо нього смисл, тобто поняттєвий зміст знаку як судження про те, що цей знак позначає. Значенням імені є означуваний ним об'єкт, або денотат імені, а смислом імені – абстрактний поняттєвий зміст, або концепт імені, що передає цілісну сукупність ознак і властивостей об'єкта.

Реченням є довільне висловлювання будь-якої мови, в котрому стверджується або заперечується наявність певних ознак, властивостей, зв'язків предмета чи множини предметів. Висловлювання – це логіко-семантичне поняття, яке водночас увиразнює і форму мислення, і форму увиразнення знання. У висловлюванні щось стверджується або заперечується не тільки про клас емпіричних об'єктів, але й про множину абстрактних об'єктів; вирізняються взаємозв'язки між об'єктами думок; фіксується наявність чи відсутність ознак, властивостей класу об'єктів загалом та елементів певної множини зокрема. Отже, висловлюванням є також зміст певного речення, в якому відтворене його істиннісне, або валідне значення. Останнє в двозначній логіці розглядається як наслідок зв'язку висловленої думки з іншими думками, істинність (одне валідне значення) або хибність (друге валідне значення) яких дотепер уже було доведено.

Предикатами в логіко-семантичному описі наукових і філософських досліджень є мовні вирази, які позначають властивості й відношення, до яких можна досить умовно зарахувати слова «є», «існує», «становить» тощо з царини природної мови. Кількість імен, до яких належить певний предикат, є його місністю. Розрізняють одномісні й багатомісні предикати. Одномісні предикати позначають властивості предметів, а багатомісні фіксують зв'язки між двома й більше предметами. З огляду на це С. Кліні зазначав, що необхідно «називати предикатом будь-яку пропозиційну функцію $P(x_1, \dots, x_n)$ із яким завгодно числом $n \geq 0$ (незалежних) змінних. Така термінологія коротка і зручна. Об'єктом або індивідом... будемо називати значення будь-якої з цих змінних. Якщо $n = 0$, предикат є висловлюванням (граничний випадок); якщо $n = 1$, то предикат відповідає тому, що називають властивістю; якщо $n = 2$, то предикат – це (бінарне) відношення; якщо $n = 3$, то це тернарне відношення тощо» [1, с. 94].

На підставі логічних знань сьогодні провадяться не тільки наукові й філософські дослідження, але й функціонує низка семіотичних систем, поза якими немислиме існування людини в сучасному світі. Серед них можна увиразнити насамперед такі, як:

- навчальні системи, які передають суб'єкту нові знання, тренують його пам'ять, навички тощо;
- моделюючі системи, які використовуються з метою дослідження й прогнозування об'єктів і ситуацій;
- системи автоматизованого проектування, які конструюють різні технічні об'єкти;
- системи комп'ютерної графіки, на основі яких створюються малюнки, анімаційні фільми, геометричні зображення усякого змісту;
- системи звукового синтезу, які дозволяють записувати й аналізувати музику, а також ті, що утворюють нові класи музичних інструментів;
- системи «компресії» мови, які забезпечують запис будь-якого тексту для його подальшої швидкої передачі по інформаційних каналах тощо.

Різні види семіотичних систем охоплюють переважну більшість наявних форм діяльності людини, крім таких, як танець та обряд. Позаяк останні потребують «живої» участі індивіда, побутують на основі його тілесності як предметної форми буття в світі. Для успішного функціонування семіотичних систем на засадах природної мови і логічної символіки створено спеціальні мови програмування, зручні для послідовного запису програм, які реалізуються в новітній комп'ютерній техніці. На підґрунті створених мов програмування виник і успішно розвивається інформаційний світ, в якому живе сучасна людина.

Список літератури:

1. Клини С. Математическая логика. М.: Мир, 1973. 480 с.

ОСВІТНЄ СЕРЕДОВИЩЕ НУШ ЯК ПЛАТФОРМА ФОРМУВАННЯ ДУХОВНО-МОРАЛЬНИХ ЦІННОСТЕЙ ЗДОБУВАЧІВ ПОЧАТКОВОЇ ОСВІТИ

Зюба Д.С.

Здобувач першого (бакалаврського) рівня вищої освіти
Спеціальності 013 Початкова освіта
Миколаївського національного університету
імені В. О. Сухомлинського

Лесковець О.Р.

Здобувач першого (бакалаврського) рівня вищої освіти
Спеціальності 013 Початкова освіта
Миколаївського національного університету
імені В. О. Сухомлинського

Науковий керівник: Якименко С.І.

доктор педагогічних наук

професор кафедри дошкільної та початкової освіти

Миколаївського національного університету

імені В. О. Сухомлинського

м. Миколаїв, Україна

Зміни, які сьогодні відбуваються в суспільно-політичному житті української держави, впливають на процес виховання молодого покоління й вимагають відтворення духовного потенціалу здобувачів початкової освіти.

В умовах зростання культурного різноманіття, загострення світоглядної кризи перед освітою постає завдання збереження духовності й моральності молоді, долучення її до загальнолюдських духовних цінностей.

Педагогічні умови містять об'єктивні та суб'єктивні обставини, вимоги і чинники, використання яких сприяє досягненню мети, забезпеченню ефективного перебігу освітнього процесу при найбільш раціональному використанні зусиль і засобів. Поняття «умова» є необхідною обставиною, яка робить можливим здійснення, створення, утворення чогось або сприяє чомусь» [2, с. 441].

На думку М. Курача, педагогічні умови є «сукупністю зовнішніх характеристик функціонування освітнього процесу (змісту, форм, методів, педагогічних прийомів тощо) та внутрішніх параметрів особистості (якостей, властивостей, характеристик)» [1, с. 200]. Педагогічні умови є сукупністю змісту, форм, методів, педагогічних прийомів, які впливають на ефективність формування духовно-моральних основ світогляду у здобувачів початкової освіти в освітньому середовищі НУШ. Таким чином, на основі аналізу психолого-педагогічної літератури та результатів констатувального етапу педагогічного експерименту розроблено та обґрунтовано педагогічні умови:

- інтеграція виховних впливів на формування духовно-моральних основ світогляду у здобувачів початкової освіти в освітньому середовищі НУШ засобами партнерської взаємодії школи та родини;

- впровадження інноваційних педагогічних технологій формування духовно-моральних основ світогляду здобувачів початкової освіти в освітньому середовищі НУШ естетико-терапевтичними засобами.

Новий формат співпраці з батьками передбачає впровадження таких форм партнерства: інтерактивні форми роботи з батьками (сімейні клуби, дискусії, інтерактивні ігри, тематичні акції тощо); тренінги, ділові ігри та майстер-класи для батьків (ефективна взаємодія вчителя та батьків, продуктивна форма їхнього спілкування); комунікації через

електронні пристрої; застосування технології «фідбек» з батьками (зворотний зв'язок батьків на дію, подію чи взаємодію, яка дає змогу налагодити ефективну співпрацю вчителя і батьків [3].

Головною метою естетотерапевтичної діяльності вчителя початкових класів як специфічного виду педагогічної діяльності, що полягає в активізації емоційно-чуттєвої сфери молодших школярів, у формуванні естетичного інтересу дітей до життєдіяльності, розвитку у них творчого потенціалу естетотерапевтичними засобами, зокрема: казкою, грою, мистецтвом, природою, спілкуванням тощо. Зазначені вище естето-терапевтичні засоби є характерними для гуманної педагогіки, що забезпечують впровадження педагогам психолого-педагогічних методів впливу на формування духовно-моральних основ світогляду у здобувача початкової освіти. Процес формування духовно-моральних основ світогляду здобувачів початкової освіти в освітньому середовищі НУШ потребує інноваційних педагогічних технологій в освітньому процесі: інтерактивних, ігрових, інформаційно-комунікаційних, мас-медійних, проєктних.

Важливим сучасним засобом формування духовно-моральних основ світогляду у дітей є використання сюжетів мультфільмів, які дозволять доповнити і поглибити знання дітей про нашу Батьківщину; формувати уявлення про Україну як суверенну державу з давньою історією, багатою культурною спадщиною, виховувати бажання піклуватися про країну, навколишнє середовище: серії мультфільмів «Корисні поради», «Уроки тітоньки Сови» («Уроки доброти», «Мої домашні тварини», «Уроки обережності») закріплюють уявлення дітей молодшого шкільного віку про моральні цінності людини; дозволяють зрозуміти зміст понять «чесність», «правдивість»; навчають дітей оцінювати вчинки з погляду ціннісного ставлення.

З метою прищеплення в учнів моральних якостей вважається доцільним використати ігрові технології, оскільки гра є видом осмисленої непродуктивної діяльності, мотив якої лежить не в її результаті, а в самому процесі під час якого формується особистість дитини і ті сторони психіки, від яких в майбутньому будуть залежати відносини дитини з іншими людьми. Під час формування духовно-моральних основ світогляду у здобувачів початкової освіти в освітньому середовищі НУШ ефективність ігрової діяльності здійснювалась нами за дотримання умов правильної організації, чіткої мотивації, врахуванні індивідуальних особливостей дітей та їх інтересів. Зокрема, використовуються ігри морально-етичного змісту:

- *Гра «Долоньки».* Метою даної гри є навчити дітей бачити хороші якості в оточуючих. Кожен учасник гри обводить свою руку на аркуші формату А4, потім пише на ній своє позитивне якість. Після цього кожен аркуш передається по колу. Кожен дитина повинна дописати його власникові ще одну позитивну якість. Гра триває, поки аркуш не повернеться до того, хто його написав.

- *Гра «Комплімент».* Метою даної гри є розвиток у дітей позитивного ставлення до оточуючих. Учитель дає першому учаснику предмет, який є символом гри (наприклад, м'яка іграшка), і говорить комплімент: «Ти дуже добрий». Потім перший учасник передає предмет наступному учаснику і каже йому комплімент. Гра триває, поки предмет не повернеться до вчителя.

- *Гра «Молекули».* Метою гри є згуртування колективу і формування моральних понять (добро і зло, дружба, справедливість і т.п.). За командою всі учасники утворюють пари (Кожного разу різні). Той, хто залишився без пари, повинен відповісти на питання ведучого. Наприклад: «Навіщо потрібна дружба?», «Що таке справедливість?» і т.п.

- *Гра «Я дарую тобі подарунок».* Ця гра виховує у дітей бажання зробити щось приємне для іншого, наприклад, подарувати йому те, що подобається самому. Таке прагнення є основою гуманного ставлення до людей і надзвичайно важливо для морального розвитку дитини. Ігрова ситуація така, що дитина сама вибирає, кому вона хоче зробити подарунок і, що саме подарувати. З метою прищеплення в учнів ЕГ моральних якостей ми вважали доцільним використати ігрові технології. Вправи-тренінги, комунікативні ігри,

етичний тренінг («Людина поруч», «Конверт життєвих ситуацій», «Комплімент», «Вітання»); гра «Чарівний стілець», «Корзина грецьких горіхів», «Пропоную-вибираю», які водночас є і груповою справою і довірливою розмовою про ті проблеми, які перешкоджають дитині, які вона не в змозі вирішити самостійно. Основна роль педагога під час організації гри полягає у наданні кожній дитині можливості самовиразитися, самореалізуватися, як у процесі навчання, так і в позаурочній діяльності. Будь - яка гра виправдана ще й психологічно: у грі дитина безтурботна, психологічно розкута і тому більше, ніж коли-небудь, здатна на повне вираження свого індивідуального «Я».

Отже створення духовно-насиченого освітнього середовища НУШ є основою для практичного набуття здобувачів початкової освіти та потреби постійного духовно-ціннісного самовдосконалення. Реалізація педагогічних умов формування духовно-ціннісних орієнтацій, що пов'язана з активним залученням здобувачів освіти до пізнання цінностей духовної культури суспільства, можлива завдяки створенню духовно насиченого освітнього середовища НУШ через розширення аксіологічного компонента змісту освіти, а також забезпечення умов для духовно-ціннісної діяльності у педагогічному процесі закладів освіти.

Список літератури:

1. Курач М. С. Художньо-проектна підготовка майбутніх учителів технологій: монографія / за ред. проф. М. С. Корця. К.: Вид-во НПУ імені М. П. Драгоманова, 2016. 329 с.
2. Словник української мови. Тт. 1–11. АН УРСР. Інститут мовознавства/ за ред. І. К. Білодіда. К.: Наукова думка, 1970–1980. URL: <http://sum.in.ua/s/umova/c>. 441
3. Традиційні батьківські збори – це немодно. Олена Фіданян про те, як київські школи шукають новий формат співпраці з батьками. - URL: <http://nus.org.ua/articles/tradytsijni-batkiivski-zbory-tse-nemodno-yakkyivskishkoly-shukayut-novyj-format-spivpratsi-z-batkamy/>
4. Миропольська Н. Є. До проблеми виховання духовності особистості. Духовність особистості: методологія, теорія і практика. Луганськ, 2006. № 1 (14). С. 169 – 175.

АЛЬТЕРНАТИВНІ ВИДИ ПАЛИВА ТА ЕНЕРГОЕФЕКТИВНІСТЬ АГРАРНОГО ВИРОБНИЦТВА

Іваненко В.Ф.

кандидат економічних наук
головний науковий співробітник
Український науково-дослідний інститут
продуктивності агропромислового комплексу

Іваненко Ф.В.

кандидат сільськогосподарських наук, доцент
Київський національний економічний
університет імені Вадима Гетьмана

Постановка проблеми. Енергетична криза в Україні під час війни спонукає виробників аграрної продукції до пошуку альтернативних джерел енергії. У 2022 році ціна на природний газ зросла майже удвічі порівняно з попереднім роком. Аналогічні зміни відбуваються на ринку пального в Європі. Природний газ (метан, CNG) тривалий час розглядали як альтернативу для інших видів автомобільного палива. Метан на сьогодні є одним з найбільш сприятливим видів палива з точки зору його екологічності. Забруднення від транспортних засобів, що працюють на стисненому природному газі, зазвичай менше, ніж від транспортних засобів, які працюють на бензині чи дизелі, особливо з точки зору потенційного утворення озону та канцерогенних ризиків. У сегменті легкових автомобілів викиди парникових газів приблизно на 20% нижчі, ніж у бензинових транспортних засобів та на 15% нижчі, ніж у дизельних транспортних засобів через нижчий вміст вуглецю на одиницю енергії. Викиди ще нижчі при використанні біогазу, в цьому випадку вони можуть бути мінімальними.

Несприятлива кон'юнктура у формуванні цін на цей вид палива у продовж останнього року та тенденція зниження цін на нафтопродукти стали головним аргументом до вибору пального для сільськогосподарської та інших видів техніки. Якщо у 2021 році ціна на CNG-паливо в країнах ЄС не перевищувала 0,5 євро, то тепер вже становить 1,2-1,5 євро/м³. Така цінова політика фактично вбила ринок CNG у країнах ЄС. Іще більш критичне становище в Україні. У 2022 році в Україні іще працювало декілька компаній, що реалізовували споживачам стиснений газ. Сьогодні жодна заправна станція не працює. Найдовше протрималася у цьому сегменті ринку компанія «Ітера».

Українські агровиробники тривалий час розглядали стиснений газ як паливо, що можна отримувати із біометану та використовувати у транспортних засобах як альтернатива бензину. Головним аргументом для цього виду палива є екологія – наразі вона не має тренду. Схожі тенденції щодо вибору типу палива відбуваються у виробничій сфері. На початку опалювального сезону 2021–2022 рр. підприємствам агропромислової сфери запропоновано закуповувати пальне за ціною, що у два рази перевищує ціни попереднього року, що вплинуло на ціноутворення на продукцію аграрного виробництва. В умовах суттєвого зростання цін на природний газ на внутрішньому та світовому ринках розроблення нових підходів до вирішення проблеми економії енергоресурсів під час теплопостачання виробничих споруд та у побутових умовах шляхом поліпшення їхнього обігрівання та використання нетрадиційних джерел енергії є надзвичайно актуальним напрямом досліджень.

На початку 2007 року урядовці європейських країн прийняли рішення до 2020 року зменшити викиди CO² та загалом збільшити а ЄС частку відновлюваних джерел енергії на 20%. У Європи є природний і промисловий потенціал, щоб в основному задовольнити свої

потреби за рахунок енергії вітру, сонця, біомаси, теплової енергії землі та води, що в повній мірі проявилось після відмови ЄС від палива російського походження.

Підприємства агропромислового комплексу все більше приділяють уваги використанню тепла, одержаного за технологією «геотермальна тепла помпа (ГТП)». Застосування альтернативних технологій у аграрному виробництві може сприяти зменшенню виробничих витрат та собівартості продукції. Особливої актуальності це набуває для виробничих умов, де застосовуються імпортовані енергоносії. Отримати конкурентоспроможну продукцію можна за умови застосування у виробництві дешевих енергоносіїв та інших виробничих ресурсів. Ефективне використання побічної продукції для одержання біопалива є однією з умов екологічної безпеки аграрного виробництва. У сучасних виробничих умовах найбільшої ефективності галузей аграрного виробництва можна досягнути під час поєднання біопалива та альтернативних джерел енергії. Задля цього доцільно вивчити актуальні проблеми енергетичної ефективності сільського господарства, зокрема деякі аспекти застосування альтернативних джерел енергії та альтернативних технологій.

Завдяки застосуванню в аграрному виробництві як джерела енергії побічної продукції та відходів виробництва створюються додаткові джерела енергії. Завдання полягає в тому, що підприємства мають відмовитись від технологій одержання енергії на основі спалювання біомаси. Застосування альтернативних джерел енергії є незворотнім процесом удосконалення виробництва, що зумовлюється скороченням вичерпних запасів енергії у світі загалом та в Україні зокрема. В останнє десятиліття суттєво змінилася структура посівних площ. Збільшуються посівні площі під такими культурами, як соя, соняшник, ріпак, кукурудза. Актуальними є технології одержання енергії з високоенергетичних культур, таких як енергетична верба, павлонія, міскантус, енергетичне сорго[1].

Зміна підходів до використання сучасних технологій та заходів комплексної програми енергозбереження впливає на загальні витрати, пов'язані зі створенням енергоефективного виробництва. Ефективність системи управління виробничими ресурсами визначається раціональністю використання енергії, процесом перетворення одного виду енергії (палива, електричної енергії тощо) на інший (механічну та іншу енергію), що впливає на предмети виробництва (землю, живі організми).

У сільському господарстві вже застосовують виробництво екологічно чистого палива у формі метану. Застосування метанового бродіння для утилізації побічних продуктів рослинництва й тваринництва є сучасним підходом до охорони навколишнього природного середовища та одержання енергії. Залежно від вмісту в біогазі метану його енергоємність може становити 20–25 МДж/м³. Найбільшої ефективності у сфері енергоспоживання досягає виробництво під час поєднання енергії, добутої за рахунок вітроустановок і геліосистем [2]. Недопустиме виробництво електроенергії шляхом спалювання вугілля, адже відомо, що теплові електростанції під час виробництва 1 кВт-год. електроенергії в атмосферу викидають близько 1 кг вуглекислого газу (щорічно 300–450 тис. т). Серед факторів підвищення рівня енергетичної безпеки держави та альтернатив у сфері енергетики доцільно розглядати перспективи біоенергетики та засвоєння нетрадиційних і відновлювальних джерел енергії.

Список літератури:

1. Енергетична верба: технологія вирощування та використання. Під ред. В.М.Сінченка.-Вінниця: ТОВ«Нілан ЛТД», 2015.-340 с.
2. Дем'яненко С.І., Іваненко Ф.В. Відновлювана енергія як чинник підвищення ефективності у сільському господарстві. Стратегічні пріоритети розвитку підприємництва, торгівлі та біржової діяльності : матеріали II Міжнародної науково-практичної конференції (Запоріжжя, 13–14 травня 2021 р.). Запоріжжя : НУ «Запорізька політехніка», 2021. С. 16–17.

ПРОСТІ ТА СКЛАДЕНІ ПРЕДИКАТИВНІ ОДИНИЦІ БЕЗОСОБОВИХ РЕЧЕНЬ У ЧЕСЬКІЙ МОВІ

Калениченко М.М.

к. філол.н., доцент кафедри слов'янської філології

Навчально-наукового інституту філології

Київського національного університету імені Тараса Шевченка

Виявлення структурних моделей безособових речень у чеській мові відбувалося із урахуванням особливостей морфолого-категоріального оформлення компонентів мінімальних реченнєвих структур. Враховувався і той факт, що в оформленні компонентів мінімальних реченнєвих структур беруть участь різні морфологічні категорії, одні з яких є синтаксично релевантними, а інші лише призводять до внутрішніх модифікацій моделей, не порушуючи їх структурної єдності [1, с. 16-18; 2, с. 7-10; 3, с. 69-73].

Базовими елементарними безособовими предикативними одиницями в чеській мові є конструкції з головним членом, вираженим безособовим дієсловом чи особовим дієсловом, ужитим у безособовій формі.

Однією з характерних структур безособових предикативних одиниць у чеській мові є власне-безособові речення. Такі речення мають стале й водночас обмежене морфологічне вираження, оскільки функцію головного члена в них виконує лише безособове дієслово – без частки *se* або з цією часткою [4, с. 71, 72].

У чеській мові власне безособовим дієсловом властива вузька парадигма у площині модальних та часових характеристик: *Svítá. Dosud ještě nesvítalo. Musí už svítat* тощо; у видових протиставленнях: *sněží - zasněží*, тому кількість безособових дієслів без частки *se* обмежена (*sněžit, svítat, pršet* тощо). Цей тип односкладних речень у чеській мові є єдиною реченнєвою структурою безособового типу, що базується на безвалентності дієслова (структурна модель **Vf imp**); предикатами тут, як правило, виступають дієслова, які називають атмосферні явища *Mrzlo, až praštělo; Venku sněží; To se prší!*; *Zavři, táhne!* (виняток становлять *Hoří!* та *Zvoní!* (*ve škole*); *Brzy bude zvonit*). Такі предикати не вимагають жодного прямого виконавця дії, ані втручання якогось об'єкта. Якщо вже і йдеться про предмет, то це, переважно, носій інерційної дії, хоча з позиції валентності богемісти кваліфікують такі структури як двоскладні. Пор.: *Uhodilo - Uhodil blesk. Zatahuje se - Obloha se zatahuje*. Скоріше тут можна передбачити обставину місця, пор.: *Odpoledne prší* (Mája Z.); *Smrákalo se, mžilo* (B.Hrabal); *Už svítalo* (K.Sezima); *Venku přestávalo pršet* (O. Vočková).

Другу групу власне безособових речень у чеській мові формують безособові конструкції, побудовані за структурною моделлю **Vf imp refl**, де формотворчим елементом є зворотні дієслова без конструктивних детермінантів [4, с. 73-75]. На відміну від першої групи речень, побудованої у чеській мові за структурною моделлю **Vf imp**, яка кількісно обмежена, безособові речення з часткою *se* широко представлені в усіх слов'янських мовах, хоча коло їх семантичних значень не є широким – в основному це вказівка на погоду, зміну доби, значення успіху чи неуспіху та стан істот, напр.: *Zetmělo se* (R.Jesenská); *Podářilo se* (K.Sezima); *Neozvalo se* (V.Dyk); *Myslilo se* (O.Theer); *Zdálo se* (K. Mašek); *Stalo se* (J. Hilbert).

Дослідники відзначають, що у чеській мові функціонує численна група безособових речень (за нашими спостереженнями 28,1% від загальної кількості аналізованих конструкцій), у яких формальним граматичним предикатом може виступати дієслово **být**. Як і будь-яке інше дієслово, дієслово **být** у таких реченнях є носієм граматичних категорій, але не є дійсним, "відповідальним" центром речення у прямому розумінні слова, оскільки функцію семантичного предиката виконує цілий комплекс **být + предикат**, хоча, у чеській мові дієслово **být** не завжди виступає лише у функції дієслова-зв'язки (термінологічно - *spona*) як це ми маємо у безсуб'єктних конструкціях, і про що говориться у синтаксичних

дослідженнях чеських мовознавців (В.Наврáнек, А.Једлічка). Пор.: *Je student – Není student i Je mi lito – Není mi líto*.

Речення з предикативним центром **být + предикат** у чеській мові, як правило, вказують на статичність значень. Так, серед досліджуваних чеських безособових речень речення з предикативним центром **být+ предикат** вказують на характеристики атмосферних явищ: *Bylo dusno, zřejmě na déšť* (І. Klíma); *Venku pršelo a bylo dost chladno* (Р. Tigrid); *Tady bylo spíš vlhko a dopoledne pršelo* (Н. Malířová); виражають суб'єктивно-об'єктивне оцінювання обстановки чи середовища: *Je pěkně* (К. Mašek); *Bylo tak ticho v domě a venku* (Мáја Z.); *Zase bylo ticho* (Воčková О.) чи використовуються на позначення фізичного або душевного стану особи: *Není vám nevolno?* (К. Žák); *Ráno jí bylo hůře* (К. Sezima); *Je-li vám teplo, odložte si kabát* (Н. Malířová).

Список літератури:

1. Андерш Й.Ф. Типологія простих дієслівних речень у чеській мові в зіставленні з українською / Й.Ф. Андерш. – К.: Наукова думка, 1987. – 190 с.
2. Вихованець І.Р. Граматика української мови. Синтаксис / І.Р. Вихованець. – К.: Либідь, 1993. – 368 с.
3. Городенська К. Предикатно-валентна основа елементарного односкладного речення / К.Г.Городенська //Українська мова. – 2001. – №1. — С. 69-73
4. Калениченко М.М. Структурні та семантичні параметри безособових речень у чеській мові: монографія. К.: Освіта України, 2015. – 166 с.

ЕКЗИСТЕНЦІЙНІ ПЕРЕЖИВАННЯ ТА АДАПТАЦІЙНІ МОЖЛИВОСТІ ОСОБИСТОСТІ У КРИЗОВІЙ РЕАЛЬНОСТІ

Калька Н.М.

старший викладач кафедри практичної психології
Інституту управління, психології та безпеки
Львівський державний університет внутрішніх справ

Кожна кризова ситуація сприяє конструюванню нового досвіду у і відповідно забезпечує активізацію адаптивних можливостей особистості, як на когнітивному, так і на метакогнітивному рівнях.

Переживання кризових ситуацій у сучасних реаліях, які пов'язані із пандемією та війною впливає на різку зміну світоглядних настанов особистості, поглиблення та розширення смислових контекстів і побудову інших каркасів для нових сенсів.

Ці процеси супроводжують глибинними особистісними переживаннями, які пов'язані із екзистенцією особистості і можуть супроводжуватися втратою довіри до світу, до інших людей, розчаруваннями та знеціненням життя і власного «Я». Екзистенційні переживання часто виснажують особистісні ресурси, проте подекуди через появу нових сенсів можуть навпаки активувати любов, натхнення, жагу до життя тощо.

Наявність у особистості екзистенційного досвіду через екзистенційні переживання дає можливість глибшого усвідомлення життя, смерті, свободи, самотності, відповідальності і відповідно забезпечує фундаментальне розуміння світу і виступає ціннісно-смисловим регулятором поведінки на різних етапах, що відповідно відображається на векторі самоздійснення та життєтворчості особистості [1].

Саме у такі періоди переживання криз важливими для особистості є прояви таких якостей, як самоорганізованість, відповідальність, дисциплінованість, винахідливість та креативність, що забезпечують належне прийняття викликів стресових та кризових ситуацій [2].

В умовах кризової реальності першочерговою є побудова ефективних поведінкових стратегій, що реалізується через опанування емоційних станів та формування системи внутрішньої регуляції. Також вважається, що в умовах кризи тенденція до кооперації є продуктивніша за ізоляцію, оскільки загострюється потреба у підтримці інших часто через переживання таких станів, як самотність, депресія та відстороненість.

Проте незважаючи на такі умови, психіка через трансформацію та зміну сенсів все ж таки адаптується до реалій кризи, проте екзистенційні переживання не зникають і часом могути носити дестабілізаційний характер у появі та перебігу психічних станів.

Загалом, вибудовування системи цінностей та індивідуальних стандартів та правил допомагають особистості долати негативні явища, які супроводжують складні періоди суспільства. У таких умовах важливою особистісною якістю є орієнтація екзистенційних переживань у позитивну площину, що базується на любові, прийнятті та усвідомленості. Вони допомагають активувати вітальну енергію особистості і відповідно підвищують адаптаційні можливості, що сприяє опірності інтенсивному стресовому фону кризових умов існування.

Також зосередженість на позитивних екзистенційних переживаннях допомагає особистісній трансформації та інтегруванні пережитого у посттравматичний ріст, особистісний розвиток і набуття нових конструктів особистісної зрілості.

Список літератури:

1. Волошина Л., Леко Б., Кушніра Л. Сенс життя, екзистенційна психотерапія і COVID-19. Психосоматична медицина та загальна практика. №4. 2020. URL: <https://uk.e-medjournal.com/index.php/psp/article/view/269#title-0>
2. Психологія і педагогіка у протидії пандемії COVID-19: Інтернет-посібник / за наук. ред. В.Г. Кременя ; [координатор інтернет-посібника В.В. Рибалка колектив авторів]. Київ : ТОВ «Юрка Любченка», 2020. 243 с.

АКТУАЛЬНІ ПИТАННЯ ВИЗНАЧЕННЯ ЗМІСТУ ДЕРЖАВНОЇ ПОЛІТИКИ ЩОДО ДЕРЖАВНО-ПРИВАТНОГО ПАРТНЕРСТВА В КОСМІЧНІЙ ГАЛУЗІ УКРАЇНИ

Карпенко С.Р.

докторант кафедри публічного та приватного права
Університету митної справи та фінансів

Зміст державної політики щодо державно-приватного партнерства в космічній галузі України зумовлюється загальною спрямованістю політики держави, яка на будь-якому часовому відрізку є важливим елементом розвитку державності. Реагуючи на основні виклики сучасності, держава визначає шлях свого розвитку, реалізуючи державну політику. При цьому сфера космічного простору є одним із напрямків державного регулювання завдяки багатовекторності і широкої застосовності результатів космічної діяльності. Вже не один раз відзначалася (висока) роль космічної діяльності в забезпеченні державної безпеки [1, с. 16] та ін.) і розвитку економічної системи в цілому [2, с. 157] та ін.). Таким чином, ми вважаємо, що сфера космічної діяльності без сумніву належить до галузі безпосередніх інтересів держави.

Державна політика, як широке за змістом поняття, може належати до предмету вивчення різних наук, у тому числі і адміністративно-правової науки. Виявляється неможливим говорити про діяльність суб'єктів державно-приватного партнерства в космічній галузі України без аналізу поняття і основних елементів державної політики, що підтверджує необхідність характеристики інституту державної політики щодо державно-приватного партнерства в космічній галузі України при вивченні питань публічного управління у цій сфері. Державна політика є важливим компонентом життєдіяльності суспільства, маючи велику кількість вимірів і характеристик, вона формує відповідну систему та механізми соціально орієнтованого державного управління, тому що спрямована на поліпшенні якості життя громадян та гарантування соціальної стабільності. Здійснений аналіз визначень державної політики у вітчизняній науковій літературі свідчить про наявність широкого спектру визначень державної політики і варіантів її розуміння, проте кожна точка зору заснована на відповідному критерії, або висвітлює певний концептуальний аспект. Все це дозволяє констатувати, що питання поняття і змісту державної політики постійно перебувають в центрі уваги науковців, які намагаються охопити всі аспекти державної політики: процеси, фактори, інститути, інструменти, моделі, розглянути сильні та слабкі сторони наявних підходів до дослідження державної політики. Подальшого вивчення потребує проблематика застосування державної політики у різних сферах суспільного життя.

Невід'ємним елементом державної політики у будь-якій сфері повинні бути цілі та принципи, що закріплюються шляхом розроблення державної політики в певній сфері діяльності. Сьогодні ж в Україні відсутня єдина практика нормативно-правового закріплення державної політики. Так, за окремими напрямками державна політика закріплюється законом, наприклад, державна регіональна політика, державна регуляторна політика у сфері господарської діяльності, державна політика в галузі науки і науково-технічної діяльності. Часто у законі закріплюються окремі елементи державної політики, наприклад, мета державної політики (створення умов для динамічного, збалансованого розвитку України та її регіонів, забезпечення їх соціальної та економічної єдності, принципи державної політики (у сфері стандартизації, державного експортного контролю тощо), мета і принципи державної політики (у сфері вищої освіти, у сфері зайнятості населення тощо) або основні принципи державної політики (в галузі охорони праці, в галузі поводження з відходами тощо).

Існують також поодинокі випадки закріплення державної політики у правових актах виконавчих органів влади, наприклад, державної політики в галузі збереження бібліотечних фондів як частини культурної спадщини та інформаційного ресурсу країни. Зазначені

обставини дозволяють зробити висновок, що сьогодні в Україні відсутній єдиний підхід до вирішення питання закріплення державної політики в нормативно-правових актах різної юридичної сили, а також існують різні суб'єкти, які видають дані акти. Крім того, не вироблені уніфіковані терміни, які б визначали напрямки державної політики [3, с. 65].

А між тим, державна політика виконує роль засобу (програми), за допомогою якого в державно упорядкованому суспільстві у формі детально розробленої державної діяльності повинні співвідноситися об'єктивно зумовлені суспільними потребами та національними інтересами цілі забезпечення сталого розвитку суспільства і його наявні матеріальні та духовні можливості, суб'єктивні бажання і цілі політичних еліт з реально існуючими історичними умовами, а також визначатися основні напрямки і завдання державної діяльності щодо забезпечення визначених цілей. Державна політика на певний період за допомогою нормативно-правових актів фіксує волю держави щодо реалізації державної влади як в окремих сферах життєдіяльності суспільства, так і в суспільстві в цілому.

Як бачимо, забезпечення ефективного державно-приватного партнерства в космічній галузі України виступає важливою умовою успішного вирішення завдань державної політики у сфері космічної діяльності. Але актуальність проблем, пов'язаних з реалізацією розробки державної політики щодо державно-приватного партнерства в космічній галузі України не зменшується. Більше того, неподоланими залишаються і постійно з'являються все нові перепони на шляху реформування існуючої системи публічного управління в сфері космічної діяльності. Мова йде про все ще неефективне державне управління і відсутність координації діяльності суб'єктів державно-приватного партнерства в космічній галузі України та наявність застарілого законодавства, яке вже не відповідає ані європейським актам, ані сучасному стану розвитку суспільних відносин в Україні. На нашу думку, все ще зберігаються невинновданно ускладнені процедури державної реєстрації та захисту прав на результати космічної діяльності, які містять корупційні та дискримінаційні ризики через їх не публічність та непрозорість, а також правова невизначеність щодо підвідомчості спорів у сфері космічної діяльності. Має і місце відрив академічної науки від бізнесу через відсутність сучасної інфраструктури комерціалізації наукових досягнень і впровадження їх у виробництво, а також відсутність культури і поваги у суспільстві до результатів космічної діяльності та прозорих і доступних процедур набуття та захисту прав на результати космічної діяльності [4, с. 115]. Крім того, неврегульованими залишаються проблеми публічного управління правами на результати космічної діяльності, створені за рахунок коштів державного бюджету та централізованих загальнодержавних фондів.

Таким чином, державна політика щодо державно-приватного партнерства в космічній галузі України виконує роль засобу, за допомогою якого в державно упорядкованому суспільстві у формі розробленої державної діяльності мають співвідноситися об'єктивно зумовлені суспільними потребами та національними інтересами цілі забезпечення сталого розвитку сфери космічної діяльності і його наявні матеріальні та духовні можливості, суб'єктивні бажання і цілі владарюючих соціальних сил з реальними історичними умовами, якими визначаються головні напрями і завдання державної діяльності стосовно забезпечення досягнення зазначених цілей.

Список літератури:

1. Гільорме Т. В. Оцінювання екологічних ризиків космічної діяльності як детермінант глобальної безпеки. Економіка. Фінанси. Право. 2021. № 9(1). С. 15-19.
2. Булат А. Ф., Осадча Н. В., Кутумов І. В. Інституційне забезпечення економіки космосу. Геотехнічна механіка. 2018. № 141. С. 151-165.
3. Палагнюк Ю. В. «Державна політика» та «публічна політика»: теоретичний аспект. Наукові праці [Чорноморського державного університету імені Петра Могили комплексу «Києво-Могилянська академія»]. Сер. : Державне управління. 2012. № 169. С. 63-67.

4. Огурцов А. Б., Поліщук О. В Залучення фінансових активів під державні гарантії - механізм стимулювання інвестиційної діяльності підприємств космічної галузі. Економіка та держава. 2014. № 4. С. 114-117.

ТВОРЧИСТЬ Д. БРАУНА В КОНТЕКСТІ ЛІТЕРАТУРИ ПОСТМОДЕРНІЗМУ**Кашич Н.Г.**

студентка групи ЗЛм-1-22-1.4д, V курс
спеціальність «Факультет української філології, культури і мистецтва»
Науковий керівник: Тверітінова Тетяна Іванівна
кандидат філологічних наук, доцент

***Анотація.** Стаття присвячена дослідженню жанрових особливостей циклу романів Д. Брауна в літературному контексті доби постмодернізму та виділенню їх характерних рис. Значну увагу приділено ідейному змісту та проблематиці романів американського письменника. Ключові слова: роман, постмодернізм, масова література, детектив, конспірологічний детектив, гра, інтертекстуальність.*

Роман як жанр постійно еволюціонує і трансформується. Протягом кількох століть цей жанр залишається провідним у літературі, викликає значний інтерес літературознавців і критиків, але до сьогодні не існує єдиного визначення роману. Очевидно, це пов'язано з його незавершеністю, на що звернув увагу ще М. Бахтін [4]. Так, у своїй роботі «Епос і роман» він писав: «Роман – ще неготовий жанр. Народження і становлення романного жанру відбувається при повному світлі історичного дня. Жанровий кістяк роману ще далеко не затвердів, і ми ще не можемо передбачити всіх його пластичних можливостей» [4, с. 67]. Ось тому сучасні пошуки обумовлені, насамперед, прагненням подолати кризу романного жанру і зберегти його ядро, його незмінні константні структури, створити оновлений жанр, який найбільш адекватно відображає складну, багатогранну, мозаїчну картину сучасної дійсності – перехідної епохи на межі століть. Трансформації, які зазнав роман на зламі ХХ – ХХІ століть являють надзвичайно складне і водночас цікаве явище, оскільки чітко окреслюється домінуюча тенденція: сміливе експериментування з усіма елементами форми і змістом художнього твору. Цей факт можна пояснити не тільки переломною соціокультурною ситуацією кінця ХХ – початку ХХІ століть, а й постмодерністськими настроями, які були нею зумовлені. Розпад цілісної картини світу спричинив, передусім, трансформацію романного жанру. Цілісне епічне полотно змінилося мозаїчним, великі жанрові форми на кілька десятиліть поступилися місцем малим, що сприяло еволюції жанрової форми роману. Розвиток романного жанру в кінці ХХ ст. тісно пов'язаний з масовою літературою, на яку, у свою чергу, впливають сучасні соціокультурні процеси, за яких суспільство, внаслідок різних причин, не задовольняється тільки зразками високої культури, а нерідко і принципово дистанціюється від елітарної літератури.

Інтертекстуальність є однією з найбільш характерних особливостей сучасного посмодерністського дискурсу. На сьогоднішній день вона належить до популярних напрямів наукового пошуку.

Ключовим поняттям інтертекстуальності є «палімсест». Палімсестом називають текст, який створено поверх інших текстів.

Термін «інтертекстуальність» належить дослідниці Ю. Крістевій та означає метод дослідження тексту як знакової системи, а також взаємодію різноманітних кодів, дискурсів або голосів, які переплітаються у тексті.

У праці, що присвячено проблемам текстології, Ю. Крістева підкреслює: «Ми назвемо інтертекстуальністю ту текстуальну інтеракцію, яка відбувається всередині окремого тексту. Для пізнавального суб'єкта інтертекстуальність – це поняття, яке буде ознакою того способу, яким текст прочитує історію і вписується в неї»

Ден Браун – сучасний американський письменник-постмодерніст, який має власний стиль написання та жанрову форму, яка містить елементи інтелектуального трилеру, пригодницького роману і конспірологічного детективу.

Палімсест є основним прийомом побудови твору. Роман Д. Брауна «Інферно» написано на основі поеми найвідомішого флорентійського письменника «Божественна комедія» Данте Аліґ'єрі.

Ознаки інтертекстуальності наявні вже у назві самого роману «Інферно», адже перша частина дантівської поеми має назву «Пекло», що італійською «Inferno». Таку саму назву вчений-генетик Бертран Zobрист дав своєму вірусу, який мав скоротити населення планети, таким чином врятувавши людство від перенаселення та вимирання.

Таким чином, у романі Брауна бачимо 3 міста – Флоренцію, Венецію та Стамбул, а поема Данте складається з трьох частин. Твір італійського письменника має дев'ять кіл «Пекла», а твір американського – дев'ять місць локалізації сюжету. У «Божественній комедії» бачимо сім смертних гріхів від яких грішники мають очиститися, а у «Інферно» присутні 7 шарів ґрунтовки на масці Данте, стираючи які герої роману отримують зашифроване послання від Бертрана Zobриста: *«Починаючись угорі з фрази «Гей, ви, хто розум сильний має», напис продовжувався єдиним безперервним рядком, скручуючись дугою вниз, до правого боку маски, де перевертався догори дригом і проходив низом, а потім знову піднімався лівим боком до початку, звідки повторював цей самий шлях, але вже рухаючись трохи вужчим колом»*

Дантівський текст займає провідне місце у флорентійському культурному коді, адже нерозривно пов'язаний з духовно-культурним життям Флоренції та «є поєднуючою ланкою між добою Середньовіччя, раннього Відродження й сучасністю»

Ленгдон був палким шанувальником італійського мистецтва, який був палко закоханий у Флоренцію. Підтвердження цьому знаходимо у творі: «Для Ленгдона, який усе життя захоплювався італійським мистецтвом, Флоренція стала одним з улюблених пунктів призначення в усій Європі. Це було місто, на вулицях якого в дитинстві грався Мікеланджело, тут у мистецьких студіях народився італійський Ренесанс. Це була Флоренція; її галереї манили до себе мільйони туристів, котрі милувалися «Народженням Венери» Боттічеллі, «Благовіщенням» Леонардо, а також красою й гордістю міста – статуєю Давида»

Д. Браун у романі згадує про родину герцогів Медічі, які правили у Флоренції у період з XV по XVII століття. Вони пов'язані з політичним, економічним та культурним розвитком Італії. Американський письменник зазначає: «Саме це ім'я стало символом Флоренції. За три століття правління царський дім Медічі нагромадив незліченні багатства й добув величезний вплив, давши світові чотирьох римських пап, двох королів Франції, а також найбільший фінансовий заклад у всій Європі» [1, с. 131]. Тобто, бачимо, що герцоги Медічі є знаковими постатями в історії італійського міста. Завдяки їм було побудовано: палаццо Пітті, «Коридор Вазарі» над Понте Веккіо, навчальний корпус Інституту мистецтв, бібліотека Лауренціана, сади Боболі та оновлено Зал П'ятисот в палаццо Веккіо.

У романі згадуються архітектура старої Флоренції: будинок поета; церква Санта-Маргеріта-деї-Черкі, баптистерій Сан-Джованні. Д. Браун подає розширений опис архітектурних будівель історичного містечка. Вежа палаццо Веккіо є «загальновідомим символом Флоренції, який стримить із центра квадратної фортеці, утворює на міському обрії вельми своєрідний профіль»

Венеція у розумінні Д. Брауна постає перед читачем, як «край італійської елегантності» [1, с. 391]; «... у світі не існує прекраснішого міста, а багатство й культура його мешканців незрівнянні»

Венеція – це місто, яке має власні символи. Одним з таких символів є крилатий лев, якого можна побачити на кожному кроці. Він зображений на гербі, зустрічається у вигляді мармурових чи бронзових статуй на площах та прикрашає фасади старовинних будівель: «А нагорі другої колони височів всюдисущий символ Венеції – крилатий лев. Цього лева можна

було побачити по всьому місту;...І донині цей крилатий лев є символом міста й трапляється мало не на кожному кроці» [1, с. 411]. Венецію можна ідентифікувати «в особливості знаходження міста на воді і цілим рядом образів, пов'язаних з гідроніміконом, як-от: лагуна, канали, річний трамвай»[4]. У зв'язку з цим Браун подає у романі ще один символ Венеції: «...фєро ді прѹа – «носова залізяка». Це символ Венеції»

Таким чином, підсумовуючи викладене вище, можемо зробити висновок, що у романі Д. Брауна «Інферно» італійські міста Флоренція та Венеція є містами-символами, адже мають багатий історико-культурний досвід. Автор подає вдалий детальний опис міст, розставляє акценти на відомих місцях, які складають культурний простір міста, згадує про найвідоміші архітектурні споруди, відомих митців та поетів. Браун вдається до історичних екскурсів у минуле та міських легенд. Всі вище наведені фактори складають історико-культурний простір Флоренції та Венеції.

Список літератури:

1. Амирян Т. Н. Конспирологический детектив как жанр постмодернистской литературы: Д. Браун, А. Ревазов, Ю. Кристева [Текст] : автореф. канд... филол. наук : 10.01.03 / Т. Н. Амирян; НАН России. – М., 2012. – 25 с.
2. Амирян Т. Н. Роман Д. Брауна «Код да Винчи» как опыт популярного конспирологического детектива [Текст] / Т. Н. Амирян // Литература XX века: итоги и перспективы изучения. – М., 2009. – С. 314–325.
3. Балод А. Роман – андрогін [Електронний ресурс] / А. Балод // Журнал «Самиздат». – Режим доступу: <http://www.netslova.ru/balod/ra.html>. – Назва з екрана.
4. Бахтин М.М. Эпос и роман (О методологии исследования романа) / М. Бахтин // Вопросы исследования литературы и эстетики. – М.: Художественная литература, 1975. – С. 447–483.
5. Бессараб О.В. Роль і значення релігійної тематики в романах Дена Брауна «Янгели та демони» й «Код да Вінчі» / О. В. Бессараб // Вестник СевГТУ. – Серія: Філологія, 2008. – Вип. 54. – С. 3–5.
6. Браун Д. Втрачений символ / Д. Брауну [пер. з англ. В.Горбатька]. – Харків: Книжковий Клуб «Клуб Сімейного Дозвілля», 2011. – 608 с.
7. Браун Д. Інферно / Д. Браун; [пер. з англ. В. Горбатька]. – Харків: Книжковий Клуб «Клуб Сімейного Дозвілля», 2013. – 512 с.
8. Браун Д. Код да Вінчі / Д. Браун; [пер. з англ. А. Кам'янець]. – Харків: Книжковий Клуб «Клуб Сімейного Дозвілля», 2010. – 478 с.
9. Браун Д. Янгели та демони / Д. Браун; [пер. з англ. А. Кам'янець]. – Харків: Книжковий Клуб «Клуб Сімейного Дозвілля», 2011. – 541 с.
10. Горбунова А. М. Особенности языка и стиля Дэна Брауна в аспекте перевода [Текст] : автореф. канд... филол. наук : 10.02.20 / А. М. Горбунова; НАН России. – М., 2010. – 18 с.
11. Гринда Ю. І. Особливості організації тексту та дискурсу Дена Брауна у романі «Ангели та демони» [Текст] / Ю. І. Гринда, Т. М. Галай // Гуманітарний вісник. – Вип.
12. Серія: Іноземна філологія. – Черкаси: Видавництво ЧДТУ, 2009. – С. 23–26.
12. Гундорова Т. Український літературний постмодерн [Текст] / Т. Гундорова. – К.: Критика, 2005. – 258 с.
13. Дугин А. Конспирология. Наука о заговорах, секретных обществах и тайной войне [Текст] /А. Дугин. – М.: РОФ «Евразия», 2005. – 624 с.
14. Кокшенева К. Постчеловеческая эра Дэна Брауна [Електронний ресурс] / К. Кокшенева. – Режим доступу до ресурсу: http://ruskline.ru/monitoring_smi/2013/10/17/postchelovecheskaya_era_dena_brauna/. – Назва з екрана.
15. Купина Н. А. Массовая литература сегодня [Текст] / Н. А. Купина. – М.: Наука, 2008. – 160 с.

КОНЦЕПТУАЛЬНІ ЗАСАДИ БЕЗПЕКИ ЛЮДИНИ: ТЕНДЕНЦІЇ ГЛОБАЛІЗАЦІЇ

Кірієнко Т.П.

аспірантка кафедри теорії права, конституційного
та приватного права факультету 1 ІФПНП
Львівського державного університету внутрішніх справ

На сучасному етапі в умовах глобалізації, наслідки якої істотно впливають на життя кожної людини, забезпечення її безпеки є актуальною та надважливою тенденцією. Ця необхідність очевидна, адже разом із прогресом процеси глобалізації стали своєрідним каталізатором тотальних загроз безпеці людини: війни, нові форми міжнародного тероризму, масштабність незаконного обігу наркотиків та зброї, різке погіршення екологічного середовища, бідність тощо. «Стан безпеки особистості – це найважливіший критерій демократичності й цивілізованості сучасного суспільства. Йдеться про прийнятний для особистості соціум, де створені нормально діючі механізми соціального захисту її інтересів, прав і свобод» [1, с. 10], – слушно наголошують вчені. Саме тому формулювання цієї концепції є спробою осмислення сучасних тенденцій світового розвитку та міжнародного досвіду в гуманітарній сфері.

Відзначимо, що головна ідея будь-якої концепції прав людини полягає у прогресі, що впливає на життя людей та гарантує основні свободи людини, забезпечуючи її безпеку і добробут, а також гідний рівень розвитку суспільства загалом. Концепція безпеки людини не є винятком, проте її становлення стало наслідком розвиненої національної та міжнародно-правової співпраці держав у гуманітарній сфері.

Заохочення, повага і захист прав людини тісно пов'язані із забезпеченням безпеки особистості. Це стосується всього комплексу прав людини – громадянських, політичних, економічних, соціальних та культурних, взаємозв'язок яких був визнаний ще у Віденській декларації та Програмі дій, прийнятих на Всесвітній конференції з прав людини 1993 року.

Права людини є стрижнем та основним змістом аналізованої концепції. Утім, питання про порушення прав людини, а відповідно й зазіхання на безпеку особистості, є одним із дискусійних на сучасному етапі розвитку суспільства [2]. Гуманітарні проблеми, разом з іншими важливими питаннями, що стоять на порядку денному перед світовою спільнотою, вимагають спільного підходу у їх вирішенні, оскільки це є найбільш оптимальним способом забезпечення безпеки у ХХІ столітті, в умовах загальної вразливості та взаємозалежності. З огляду на це, на сучасному етапі безпека визначається як універсальна категорія, що охоплює захист інтересів особистості, суспільства і держави.

Враховуючи те, що поняття «безпека» не тільки розширилося, а й набуло більш гуманістичного, націленого на людину характеру, варто зробити висновок, що всі зміни, викликані подіями останнього десятиліття, зокрема процеси глобалізації, що охопили весь світ, припускають розгляд безпеки крізь призму людської особистості, що вимагає створення нової концепції, концепції безпеки людини. Інакше кажучи, питання екології, роззброєння, міжнародного тероризму, епідемій, бідності держави мають вирішувати в гуманітарному ракурсі, враховуючи інтереси людини. Однак у контексті аналізованої концепції під «безпекою» дослідники розуміють таку тріаду: безпеку людини, безпеку держави, міжнародну безпеку [3]. Це означає, що держава, яка гарантує свободу і захист своїм громадянам та не порушує взятих на себе зобов'язань, зокрема і з міжнародного права (зокрема, у сфері прав людини), тим самим забезпечує безпеку і всередині держави, і на міжнародній арені. Відтак, треба зауважити, що безпека особистості органічно вписується в національну безпеку, будучи однією з головних її ланок. Відповідно, концепція безпеки особистості не підміняє національну безпеку, а, доповнюючи, органічно вписується в неї.

Із захисту людини, як вважає Т. Пейн, починається захист людства. Бажання захистити особистість лежить в основі прагнення глобальної безпеки. Міжнародна і глобальна безпека неможливі, якщо не забезпечено безпеки особистості [4].

Міжнародне право має у своєму розпорядженні велику кількість норм, спрямованих на забезпечення прав людини, концепція безпеки особистості об'єднує та синхронізує їх, розкриваючи сучасні загрози, що становлять небезпеку для людини, яка живе в будь-якій країні, незалежно від економічного розвитку.

Як ми наголосили, права людини щонайтісніше пов'язані з її безпекою. Саме тому, становлення та розвиток міжнародно-правових стандартів у галузі прав людини стали основою для формування концепції безпеки особистості. Із цього приводу наведемо слова Генерального секретаря ООН Кофі Аннана, який вказує, що «концепція безпеки особистості гармонійно вписується в порядок денний миру, безпеки та розвитку, більше того, вона є своєрідним всеосяжним підходом, що включає аспекти актуальних міжнародних проблем» [5].

Отож, концепція безпеки людини – поняття багатовимірне, що складається з широкого комплексу прав людини, які гарантуються та охороняються на національному рівні, а також потребують спільних зусиль для їх захисту на міжнародному рівні. Розглядаючи окремі компоненти концепції безпеки особистості в рамках міжнародного права, варто сфокусуватися на загрозах правам і свободам людини, визнаних світовою спільнотою, які «не мають державних кордонів», а отже, боротьба з якими вимагає багатостороннього підходу. Наведемо думку відомого західного дослідника В. Бурк-Вайта, який сформулював три цілком обґрунтовані гіпотези зв'язку ступеня порушень прав людини з проявами міждержавної агресії, а саме: 1) держави, які систематично порушують права і свободи своїх громадян, найімовірніше, братимуть участь у міжнародній агресії; 2) держави, у яких права і свободи людини та громадянина захищені посередньо або добре, навряд чи братимуть участь у міжнародній агресії; 3) держави, в яких поважають права і свободи людини та громадянина, можуть брати участь у міжнародній інтервенції тільки на підставі норм міжнародного права та для захисту прав і свобод громадян від порушень з боку власної держави [6, р. 254]. Природно, кількість сучасних загроз безпеці особистості значна, проте слід розкрити лише найгостріші проблеми, розв'язання яких має значення для забезпечення безпеки особистості будь-якого суспільства. Наведена концепція є інтегральним поняттям, що складається з низки компонентів, які визнають універсальність життєвих потреб. На переконання Ю. Луценко, безпеку людини можна розглядати у двох аспектах. По-перше, безпека від таких постійних загроз, як голод, хвороби і репресії; по-друге, це захист від надзвичайних пригод, що завдають збиток, у повсякденному житті чи вдома, на роботі або у суспільстві [7]. Як бачимо, компоненти (види безпеки), що становлять цю концепцію, перебувають у тісному зв'язку та залежності між собою. Більше того, загрози безпеці особистості, що розглядаються в рамках цієї концепції, є не тільки загальним лихом для всіх країн, а й небезпечним дестабілізаційним чинником, що підриває насамперед особисту безпеку людини в будь-якій державі.

Варто констатувати, що на сучасному етапі відбувається переосмислення, розширення та збагачення глобальної системи забезпечення безпеки. Проблема забезпечення безпеки зараз, окрім традиційних аспектів (військових та політичних), торкнулася й багатьох інших, зокрема гуманітарних. Враховуючи, що поняття «безпека» не тільки розширилося, а й набуло більш гуманістичного, націленого на людину характеру, слід зробити висновок, що всі зміни, викликані подіями останніх десятиліть (розпад СРСР, процеси глобалізації, нинішня війна Росії проти України), вимагають розгляду безпеки крізь призму людської особистості.

Отже, концепція безпеки особистості є універсальною, оскільки спрямована на виявлення загроз правам людини і в розвинених індустриальних державах, і у країнах, де такі явища як тероризм, незаконний обіг наркотиків, порушення характеру людини, забруднення

довкілля, міграція є загальним лихом. Порушення безпеки окремої особи на початковому етапі може торкнутися інтересів як низки країн, так згодом і всієї світової спільноти.

Розглянута концепція поєднує в собі ті загрози, які підривають всебічне забезпечення безпеки особи. Втрата безпеки в одній галузі (сфері життя) неминує призведе до повалу безпеки в інших, а відповідно – до реальної загрози безпеці особистості загалом. Наприклад, з початком збройної агресії Російської Федерації проти України на небезпеку наражається весь комплекс прав людини, але передусім, безумовно, декларація про життя.

Концепція безпеки особистості неідеологізована та має міждисциплінарний характер. Вона спрямована на виявлення і розв'язання злободенних проблем, що стоять перед людьми у всьому світі, та націлена на формування вільної, гідної і захищеної особистості.

Отже, концепція безпеки особистості взаємодоповнює національну або державну безпеку. Безпека особистості органічно вписується в національну безпеку, будучи однією з головних її ланок. Об'єктивний науковий аналіз свідчить про неможливість забезпечити національну безпеку лише воєнно-технічними засобами, створення потужної оборони. Тому концепція безпеки особистості не підміняє національної безпеки, а, доповнюючи її органічно, вписується в неї. Міждержавне співробітництво у сфері прав людини виступає як основа концепції безпеки особистості. На цьому етапі держави не тільки зобов'язані утримуватися від порушень прав людини, а й вживати всіх дій для їхнього захисту і заохочення. Це вкотре підтверджує, що багатостороннє співробітництво в галузі прав людини підвищує безпеку особистості.

Список літератури:

1. Дзьобань О. П. Права людини і національна безпека: філософсько-правові аспекти взаємозв'язку. Інформація і право. 2020. № 2 (33). С. 10.
2. Перлін Дж. Права людини: концепції, підходи, реалізація. Київ: Ай-Бі, 2003. 262 с.
3. Борисова О. О. Поняття та моделі безпеки людини в українському та міжнародному юридичному полі: теоретико-правовий аналіз. Юридичний науковий електронний журнал. 2022. № 2. С. 10–15. URL: <https://doi.org/10.32782/2524-0374/2022-2/> (дата звернення: 03.04.2023).
4. Пейн Т. Права людини. Львів: Літопис, 2000. 287 с.
5. Smiley J. Why human rights are more important than national security. URL: http://www.huffingtonpost.com/jane-smiley/why-human-rightsare-more_b_73286.html (viewed on 03.04.2023).
6. Burke-White W. W. Human Rights and National Security: The Strategic Correlation. Harvard Human Rights Journal. 2004. Vol. 17. P. 254. URL: <https://www.law.upenn.edu/cf/faculty/wburkewh/workingpapers/.pdf> (viewed on 03.04.2023).
7. Луценко Ю. В. Поняття, система та класифікація видів безпеки в контексті міжнародного порядку. Соціально-правові студії. 2019. Вип. 4 (6). С. 31–39.

ПРИНЦИПИ ВІДБОРУ АУДІОКНИЖОК ДЛЯ ФОРМУВАННЯ АНГЛОМОВНОГО АУДІЮВАННЯ

Коваль Софія Віталіївна

студентка 1 року навчання магістерського рівня освіти
Київського національного лінгвістичного університету

Аудіокнига – це текстовий матеріал художнього або нехудожнього твору, представлений у друкованому вигляді з ідентичним аудіозаписом текстового матеріалу. Аудіокнижки являють собою синтез написаного і сказаного тексту. Слухач може одночасно стежити за текстом, надрукованим на сторінці книги або на екрані, і слухати, як читає цей текст диктор. Це чудовий інструмент для формування навичок та вмінь у англомовному аудіюванні.

На нашу думку, **базовим принципом** відбору аудіокнижок для формування англомовного аудіювання має бути їх **автентичність**. Автентична аудіокнига – це та яка створена не для навчальних цілей, а для використання носіями мови і культури у реальному житті, та являє собою велике джерело знань. Використання автентичних аудіо книжок сприяє формуванню іншомовної аудитивної компетентності, лексичної компетентності, лінгвосоціокультурної компетентності та компетентності в діалогічному мовленні. Також використання автентичних аудіо книжок сприяє розвитку умінь аналізувати, синтезувати та обробляти сприйняте на слух мовлення, а також розвитку психологічних механізмів аудіювання; активізації здатності до сприймання слухача завдяки визначеним орієнтирам перед прослуховуванням; активної та творчої ролі слухача у процесі аудіювання художніх творів та їх специфіки для створення умов, за яких студенти могли б поділитись своєю проекцією твору.

Ще одним **важливим принципом** вибору аудіокниг є **професійне (художнє) озвучення**, яке забезпечує правильне відтворення культурних, національних, вікових, соціальних, психологічних, професійних та ситуаційних особливостей мовленнєвої поведінки персонажів і дозволяє слухачеві отримати естетичне задоволення від прослуховування твору. Без відповідного художнього озвучення, навіть високоякісний твір не зможе правильно сприйматися слухачем.

Крім того, варто враховувати **принцип репрезентативності**, що полягає в використанні аудіокнижок, що мають навчальну цінність для конкретного етапу навчання. Саме мета визначає вибір того чи іншого твору. Метою може бути ознайомлення із особливостями того чи іншого варіанту аудіокнижки, із соціокультурною інформацією тієї чи іншої англомовної країни, із соціальними чи професійними ситуаціями та відповідним дискурсом (діалект, жаргон, сленг тощо), регістром спілкування [2].. Поряд з принципом репрезентативності стоїть **принцип зацікавленості**. Відбір аудіо книжок для формування англомовного аудіювання повинен ґрунтуватися на принципі зацікавленості темою книги, оскільки це збільшує мотивацію та залученість учнів до процесу навчання.

Необхідно також враховувати **принцип доречності змісту**, що передбачає можливість відмови від використання на аудиторних заняттях аудіокнижок, сюжет яких побудований на описах інтимних сцен, насилля, жорстокості тощо, а також ті твори, які насичені ненормативною лексикою або пропагандують викривлені ідеали та цінності.

Наступним є **принцип відповідного рівня складності**, це означає, що відбір аудіо книжок для формування англомовного аудіювання повинен відповідати рівню сформованих знань та навичок у студентів. Надто складна книга може стати перешкодою для процесу навчання, тоді як надто проста книга не допоможе учням покращити свої навички аудіювання. Врахування всіх перелічених принципів допоможе ефективно формувати

навички та вміння в англомовному аудіюванні шляхом використання аудіокнижок та збагатити внутрішній світ студентів.

Список літератури:

1. Задорожна І. П., Організація самостійної роботи майбутніх учителів з оволодіння англомовною компетентністю в аудіюванні, Наукові записки Тернопільського національного педагогічного університету імені Володимира Гнатюка, серія : педагогіка № 1, 2013 р., 89-96 с.
2. Ірина Білянська, Критерії відбору художніх аудіокниг для формування англомовної аудитивної компетентності майбутніх учителів, Теоретична і дидактична філологія, серія «Педагогіка», випуск 26, 2017 р, 7-9 с.

ОСОБЛИВОСТІ ІНВЕСТИЦІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ НЕДЕРЖАВНИХ ПЕНСІЙНИХ ФОНДІВ В УКРАЇНІ НА ПРИКЛАДІ НПФ «ВСІ»

Ковтун В.В.

II курс магістратури, спеціальність «Фінанси, банківська справа та страхування»
Київський національний університет імені Тараса Шевченка

Посилення соціальної спрямованості ринкових перетворень в умовах євроінтеграційних орієнтирів України зумовлює орієнтованість соціально-економічної політики держави на досягнення європейських стандартів життя. З огляду на своє соціальне значення, пенсійне забезпечення відіграє значну роль в економічному, суспільно-політичному житті країни та в фінансово-бюджетній сфері держави. Забезпечення пенсією населення є однією з найважливіших соціальних гарантій стабільного розвитку суспільства, соціальної безпеки та суспільного добробуту. Фінансова здатність чинної солідарної системи за відсутності накопичувального рівня пенсійної системи, в умовах зростання демографічного навантаження, фінансової нестабільності значно знижується. В сучасних економічних умовах найбільш дієвим механізмом підвищення рівня життя пенсіонерів є розвиток недержавного пенсійного забезпечення. Понад п'ятнадцятирічний досвід існування в складних економічних і політичних умовах недержавних пенсійних фондів (НПФ) довів їхню соціальну значущість, право брати участь в системі добровільного пенсійного забезпечення громадян і сприяти вирішенню стратегічного завдання національної пенсійної системи – підвищення рівня добробуту пенсіонерів.

Не можна оминати увагою і той факт, що діяльність НПФ суттєво впливає на добробут громадян не лише через виплату пенсій, але також і за рахунок інвестування коштів в економіку країни. Дійсно, НПФ – це не лише соціальний інститут, але й інституціональний інвестор, основною метою якого є інвестування власних та акумульованих фінансових ресурсів. До того ж інституціональні інвестори, до яких відносяться НПФ, являються «кваліфікованими інвесторами».

Основною метою інвестування пенсійних активів є отримання учасниками недержавного пенсійного забезпечення додаткових до загальнообов'язкового державного пенсійного страхування пенсійних виплат разом із забезпеченням доходності пенсійних активів вище рівня інфляції та залучення довгострокових інвестиційних ресурсів, необхідних для модернізації економіки. Одним із основних показників діяльності – є величина інвестиційного доходу. Сутність інвестиційної політики НПФ зводиться до класичного обґрунтування вибору «ризик-дохідність».

Основні показники інвестиційної діяльності НПФ «ВСІ» наведено в табл. 1.

Таблиця 1. Основні показники інвестиційної діяльності НПФ «ВСІ» за 2018-2022 рр.

Показники	2018 р.	2019 р.	2020 р.	2021 р.	2022 р.	Приріст, % 2022/ 2018
Сума інвестиційного доходу, тис. грн.	3538	3293	2725	2823	2487	-29,7
Прибуток від інвестування активів недержавного пенсійного фонду, тис. грн.	-552	124	-470	-599	-384	-30,4
Сума витрат, що відшкодовуються за рахунок пенсійних активів, тис. грн.	4090	3169	3195	3422	2871	-29,8

З табл. 1, видно, що основні показники інвестиційної діяльності НПФ «Всі» погіршуються. Так, у 2022 р. порівняно з 2018 р. сума інвестиційного доходу зменшилась на 1051 тис. грн., або 29,7%, а порівняно з 2021 р. на 336 тис. грн., або 11,9%. Сума витрат, що відшкодовуються за рахунок пенсійних активів в 2022 р. порівняно з 2018 р. також зменшилась на 1219 тис. грн., або 29,8%, а порівняно з 2021 р. на 16,1%. Як наслідок збиток від інвестування активів НПФ «Всі» зменшився в 2022 р. порівняно з 2018 р. на 168 тис. грн., або 30,4% а у порівнянні з попереднім роком на 215 тис. грн., або 35,9%.

Для НПФ «Всі» властиво формувати портфель, до якого входять об'єкти інвестування з мінімальним ступенем ризику. Загальна сума інвестиційного фонду в 2022 році порівняно з 2018 роком зменшилась з 66808 тис. грн. до 65045 тис. грн., тобто на 1763 тис. грн., або 2,6%.

Основним напрямом інвестування пенсійних активів НПФ «Всі» є державні цінні папери, питома вага яких в структурі інвестиційного фонду зменшилась з 48,4% в 2018 році до 36,9% в 2022 році.

Структура інвестованих пенсійних активів у 2022 р. наведено на рис. 1.

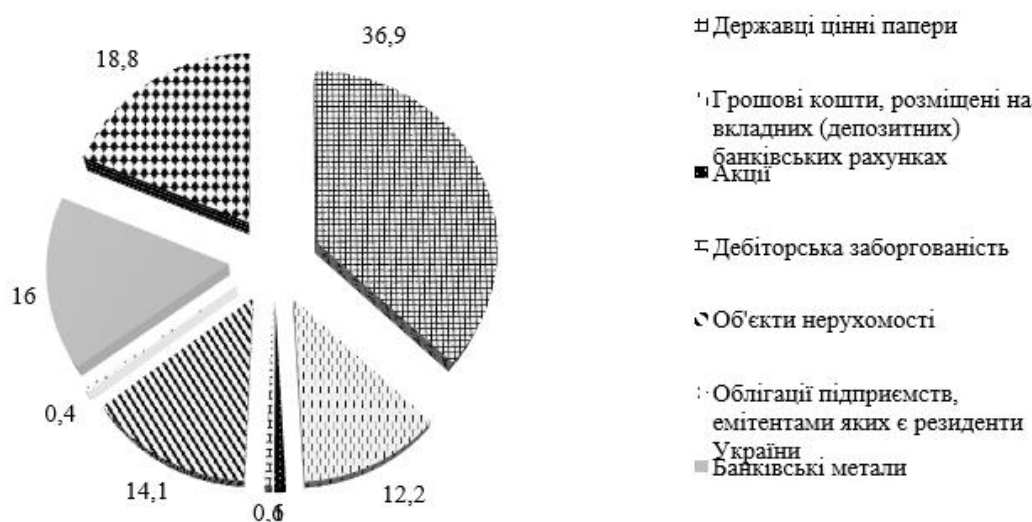


Рис. 1. Структура інвестованих пенсійних активів НПФ «Всі» у 2022 р., %

Інформація рис. 1 свідчить, що найбільшу питому вагу в структурі інвестованих пенсійних активів НПФ «Всі» у 2022 році займають інвестиції в цінні папери, дохід за якими гарантовано КМУ (36,9%). Також значну питому вагу займають інвестиції в цінні папери іноземних емітентів (18,8%), об'єкти нерухомості (14,1%), банківські метали (16%) та в банківські депозити 12,2%.

Дохідність НПФ «Всі» характеризується показником зміни чистої вартості одиниці пенсійних активів, динаміку якого наведено на рис. 2.

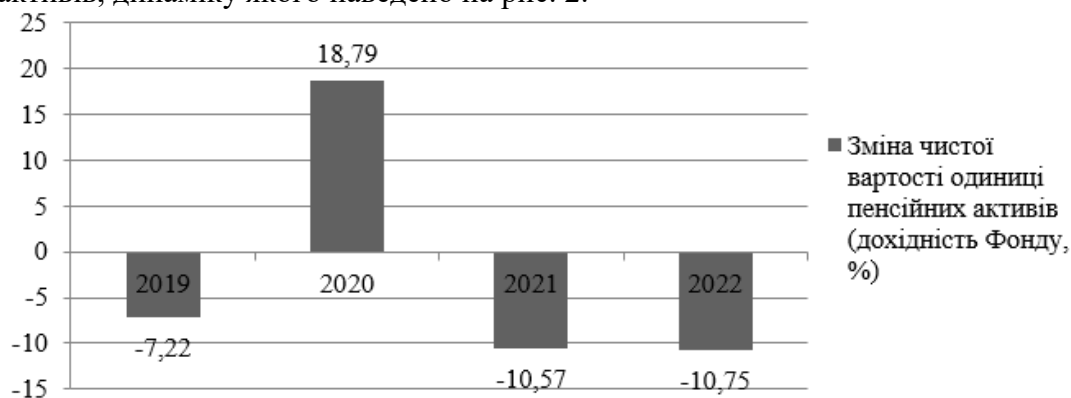


Рис. 2. Динаміка зміни чистої вартості одиниці пенсійних активів (дохідність фонду) НПФ «Всі» за 2019-2022 рр., %

Інформація рис. 2 свідчить про негативну динаміку дохідності фонду. Так в 2022 році порівняно з 2019 роком збитковість фонду зросла з 7,22% до 10,75%, тобто на 48,9%.

Підсумовуючи можна зазначити, що метою інвестування пенсійних активів НПФ «Всі» є, насамперед, збереження пенсійних заощаджень громадян. Стратегія інвестування НПФ «Всі» є більш консервативною, ніж у інших фінансових установ. Тому, вже досить тривалий період, основними напрямками інвестування НПФ «Всі» залишаються державні цінні папери та грошові кошти, розміщені на депозитах. Хоча в 2022 році питома вага грошових коштів на депозитах зменшилась, але це в першу чергу пов'язано з ситуацією викликаною воєнними діями росії проти нашої держави.

Отже, система недержавного пенсійного забезпечення створює можливості для збереження та примноження коштів вкладників НПФ «Всі» для забезпечення отримання доходу після настання пенсійного віку. Головною перевагою НПФ «Всі» є можливість не лише акумулювання грошей на потреби пенсійного забезпечення. НПФ «Всі» виступає у ролі інституційного інвестора, який інвестує кошти в економіку країни.

Список літератури:

1. Про недержавне пенсійне забезпечення : Закон України від 09.07.2003 № 1057-IV. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1057-15> (дата звернення: 17.03.2023).
2. Інвестування активів недержавних пенсійних фондів: тенденції та перспективи / Н. В. Приказюк, Г. Ю. Тлуста, Т. С. Ковбаса. Причорноморські економічні студії. 2022. Вип. 3. С. 102-106.
3. НПФ «Всі». Офіційний сайт. URL: <https://vseapf.com.ua/ua/funds/1.html> (дата звернення: 16.04.2023)

ВАЖЛИВІСТЬ РОЗВИТКУ СОЦІАЛЬНИХ НАВИЧОК (SOFT SKILLS) ПРИ ПІДГОТОВЦІ МАЙБУТНІХ СУДНОВОДІЇВ

Колмикова О.О.

кандидат філологічних наук, доцент, доцент кафедри гуманітарних дисциплін
Дунайський інститут Національного університету «Одеська морська академія»

Професійна успішність судноводія багато в чому залежить від його вміння працювати в команді. Робота в обмеженому просторі судна передбачає наявність навичок, що дозволяють співпрацювати та ефективно спілкуватися з іншими членами екіпажу.

Нажаль, в процесі підготовки офіцерів торговельного флоту, формуванню та розвитку соціальних навичок (soft skills) приділяється дуже мало уваги, або не приділяється зовсім. Проте практика показує, що володіння лише технічними навичками (hard skills) недостатньо для успішного професійного становлення майбутніх судноводіїв. Нездатність до комунікації в соціумі, особливо в межах команди судна, може завадити кар'єрному зростанню морського офіцера.

Серед соціальних навичок, найбільш важливих для роботи на судні, слід виокремити наступні:

1. Лідерство, під яким розуміється здатність брати відповідальність на себе, мотивувати підлеглих власним прикладом, делегувати завдання, уникати конфліктів між членами екіпажу або успішно вирішувати конфлікти в разі їх виникнення. Слід пам'ятати, що лідерські навички можна сформувати в процесі тренування навіть якщо відсутні вроджені лідерські якості.

2. Критичне мислення як вміння аналізувати проблеми з нейтральної точки зору, оцінювати їх з багатьох кутів, намагатися не робити поспішних висновків, знаходити найкращий засіб вирішення.

3. Комунікативні навички, які охоплюють активне слухання, говоріння та навички письмового спілкування. Виконання щоденних завдань неможливе без комунікації між підлеглими, керівниками та колегами. Для майбутнього судноводія вкрай важливо висловлювати свої думки таким чином, щоб інші члени екіпажу його чітко розуміли. Саме здатність до спілкування дозволяє морському офіцеру влитися у колектив та налагодити професійні відносини, від якості яких залежить ефективність та продуктивність праці в команді.

4. Вміння вирішувати проблеми, що полягає в критичному оцінюванні складних ситуацій з метою швидкого прийняття рішення, не піддаючись паніці та не входячи в ступор.

5. Емоційний інтелект як здатність розпізнавати та керувати власними емоціями, помічати емоційні розлади в інших членів екіпажу та допомагати їм впоратися з подібними проблемами.

Отже, задля успішної роботи на морі необхідно не лише мати теоретичні знання, бути професіоналом в своїй справі, але й володіти соціальними навичками, без яких неможливо реалізувати ці знання на практиці, працюючи в команді.

Важко переоцінити важливість soft skills для майбутніх офіцерів торговельного флоту. Знаходячись у рейсі протягом місяців, майбутні судноводії вимушені вибудовувати професійні відносини з колегами в умовах обмеженого простору судна. Ситуація ускладнюється в мультинаціональних екіпажах, коли доводиться працювати з членами екіпажу-представниками різних країн та культур, та спілкуватися виключно іноземною мовою. Тяжка праця в морі, постійне нервеве напруження, суворі погодні умови можуть призводити до конфліктів, непорозумінь та навіть емоційних розладів. Все це негативно впливає на командну роботу екіпажу, знижує її ефективність та продуктивність. Саме володіння соціальними навичками допомагає уникати конфліктних ситуацій, знаходити максимально вірні рішення та сприяє створенню комфортної робочої атмосфери в колективі.

АНАЛІЗ АСОЦІАЦІЇ КЛІНІЧНИХ ПРОЯВІВ ПСОРІАЗУ З АНГИГЕНАМИ ГІСТОСУМІСНОСТІ *HLA-Cw*06* ТА *HLA-B*27*

Кондакова Г.К.

кандидат біологічних наук
завідувач лабораторії біохімії

Сокол О.А.

кандидат біологічних наук
старший науковий співробітник лабораторії
мікробіології, імунології та молекулярної генетики

ДУ «Інститут дерматології та венерології НАМН України», м. Харків

Псоріаз відноситься до групи високо асоційованих HLA-залежних хвороб людини. Серед генетичних локусів, асоційованих з псоріазом, за літературними даними, для більшості популяцій найбільша асоціація виявлена для антигену гістосумісності *HLA-Cw*06*, пов'язаного з клітинною цитотоксичною реакцією. Алель *HLA-Cw*06* гена *HLA-C* в даний час визнаний головним алелем захворювання в локусі PSORS1. Вважається, що характеристика цього антигену може бути використана як зручний критерій для класифікації фенотипів псоріазу.

Згідно даним літератури наявність антигену *HLA-B*27* асоційована з підвищеним ризиком розвитку захворювань, перш за все, на анкілозуючий спондилоартрит, а також реактивний артрит та псоріатичний псоріаз. Тому виявлення антигену *HLA-B*27* має велике значення для діагностики та прогнозування можливості розвитку ревматологічних захворювань, у тому числі й артропатичного псоріазу.

Для дослідження розподілення вказаних маркерів було проведено типування за антигеном *HLA-Cw*06* та *HLA-B*27* групи хворих на псоріаз (143 хворих) та умовно здорових донорів (169 осіб) – контрольна група. Дослідження було схвалено біоетичним комітетом ДУ «Інститут дерматології та венерології НАМН України», всі учасники дали підписану інформовану згоду.

Визначення *HLA-Cw*06* проводили за методом Rebała K. зі співавт., визначення антигену *HLA-B*27* проводили за методом Seipp M. T. зі співавт. Визначення поліморфізму rs10484554 гена *HLC C/T* проводили розробленим нами методом на основі алель-специфічної ампліфікації з використанням пар праймерів 5'-CAGTTTGGGGCCTGGGTAAT-3' та BHLACt 5'-GGCAGGCTGAGACGTCACAA-3' для алелю Т і FHLAC 5'-CAGTTTGGGGCCTGGGTAAT-3' та BHLACc 5'-GGCAGGCTGAGACGTCACAG-3' для алелю С.

Статистична обробка даних проводилась за непараметричним методом Манна-Уїтні. Значення $p < 0,05$ вважалося значущим.

В групі умовно здорових донорів антиген *HLA-Cw*06* виявлявся у $(19,63 \pm 3,11) \%$, а *HLA-B*27* - у $(11,04 \pm 3,02) \%$ обстежених. В обстеженій групі хворих на псоріаз частота позитивних за антигеном гістосумісності *HLA-Cw*06* значно перевищувала значення контрольної групи ($p < 0,05$). Не було виявлено зв'язок між наявністю антигену *HLA-Cw*06* та захворюванням на артропатичний псоріаз.

Залежно від дебюту захворювання псоріаз поділяють на два види. Тип І має ранній початок (до 45 років) і становить 70% усіх хворих на псоріаз. У дослідженні обстежених пацієнтів розділили відповідно до дебюту захворювання на два підтипи, щоб перевірити зв'язок між наявністю *HLA-Cw*06* та дебютом захворювання. Із 97 хворих, позитивних за геном *HLA-Cw*06*, у 75 осіб (77,3 %) захворювання на псоріаз мало ранній початок (до 45 років).

Асоціація захворювання на псоріаз з наявністю антигену *HLA-B*27* в обстеженій групі не виявлена $[(13,04 \pm 7,41) \%]$ обстежених]. Встановлено зв'язок між захворюванням на артропатичний псоріаз та антигеном *HLA-B*27*: у позитивних за даним антигеном хворих частота артропатії склала $(66,7 \pm 9,67) \%$.

Відомо, що поодинокий нуклеотидний поліморфізм (SNP) rs10484554 знаходиться в локусі PSORS1 досить близько до гена *HLA-C* і його алель Т корелює з алелем *HLA-Cw*06*. *HLA-Cw*06:02* rs10484554 SNP є сильним фактором сприйнятливості до раннього початку псоріазу та раннього початку псоріатичного артрити.

У цьому дослідженні було проведено порівняння частоти визначення *HLA-Cw*06* і SNP поліморфізму rs10484554 - співпадіння *HLA-Cw*06* із алелем Т поліморфізма rs10484554 склало 78,74 %. Виражена асоціація антигену гістосумісності *HLA-Cw*06* і алелем Т одного з близьких до нього поліморфізмів rs10484554 *HLAC C/T* із захворюванням на псоріаз може свідчити про його участь в аутоімунних цитотоксичних механізмах.

Таким чином, позитивний алель *HLA-Cw*06* є маркером підвищеного ризику розвитку псоріазу. Виявлена виражена асоціація антигену гістосумісності *HLA-Cw*06* із алелем Т поліморфізму rs10484554 *HLAC C/T* при псоріазі. Відмічена підвищена вірогідність розвитку артропатичного псоріазу у носіїв антигену гістосумісності *HLA-B*27*. Отримані результати свідчать про значну гетерогенність псоріазу та зв'язок його клінічних проявів з різними антигенами гістосумісності.

АНАЛІТИЧНИЙ ОГЛЯД МЕТОДІВ МОДЕЛЮВАННЯ ЗАСОБІВ МЕХАНІЗАЦІЇ ОБРОБІТКУ ҐРУНТУ

Коновий А.В

аспірант

ORCID : 0000-0002-2155-0795

Волик Б.А.

доцент, науковий керівник

ORCID : 0000-0002-9861-3723

Дніпровський державний аграрно-економічний університет

м. Дніпро, Україна

E-mail volikb@ukr.net Тел 097-072-92-85

Процес розробки машин має певні закономірності поетапного переходу від формування загальної концепції до отримання технічного рішення натурального зразка машини. Всі етапи можна розглядати як окремі види моделювання. Розглянемо процес послідовно. Перш за все, необхідно проаналізувати існуючий технологічний процес, що виконує машина і окреслити недоліки. Фактично розглядаються зовнішні прояви взаємодії робочого органу з оброблюваним середовищем, тобто досліджується стохастична модель процесу. За результатами приймається рішення по модернізації робочого органу, або заміні його іншим, більш досконалим. Для цього потрібен генератор ідеї, який би видав адекватне технічне рішення, яке в подальшому буде адаптоване під конкретний технологічний процес за допомогою як натурних, так і модельних досліджень. В якості генератора такого рішення найчастіше виступає сам розробник машини і робить він це на основі власного досвіду і аналізу відомих технічних рішень. Етап можна розглядати як окремий вид моделювання, а саме: інтуїтивно-аналоговий. Виконати це може тільки розробник на основі власної інтуїції і аналізу відомих конструктивних рішень.

Інтуїтивно-аналітичний аналіз - це по суті традиційна дослідницька практика, у ході якої спеціаліст, використовуючи свої знання, логіку і інтуїцію, створює модель досліджуваного процесу і робочого органу для його виконання. Як правило ця модель розробляється на основі систематизації параметрів досліджуваного явища і емпіричного масиву інформаційних даних, що відносяться до нього. Наступні етапи являють собою процес адаптації прийнятого конструктивного рішення до умов реальної експлуатації.

Як показує аналіз, частина етапів дослідження забезпечує формування геометричної і цифрової моделі, а частина адаптацію цієї моделі до виконання технологічного процесу в умовах ґрунтового середовища. Можливі два варіанти адаптації : на основі теорії внутрішньої напруги [1], або методами аналітичної геометрії [2]. Більш детально тематика досліджень викладена в [3].

Остаточне відпрацювання конструктивних параметрів конструкції може бути виконане за допомогою фізичного моделювання [4].

Переваги фізичного моделювання полягають в можливості візуального контролю технологічного процесу в реальному масштабі часу і можливості впливати на процес шляхом корегування конструктивних параметрів. Проте необхідно відмітити, що адекватність процесу залежить від прийнятого критеріального рівняння, яке в свою чергу визначається адекватністю математичної моделі. Складність також полягає в тому, що фізична модель ґрунтового середовища повинна відповідати його математичній моделі.

Порядок виконання робіт по створенню робочого органу можна схематично представити у вигляді блок-схеми, рис.1.

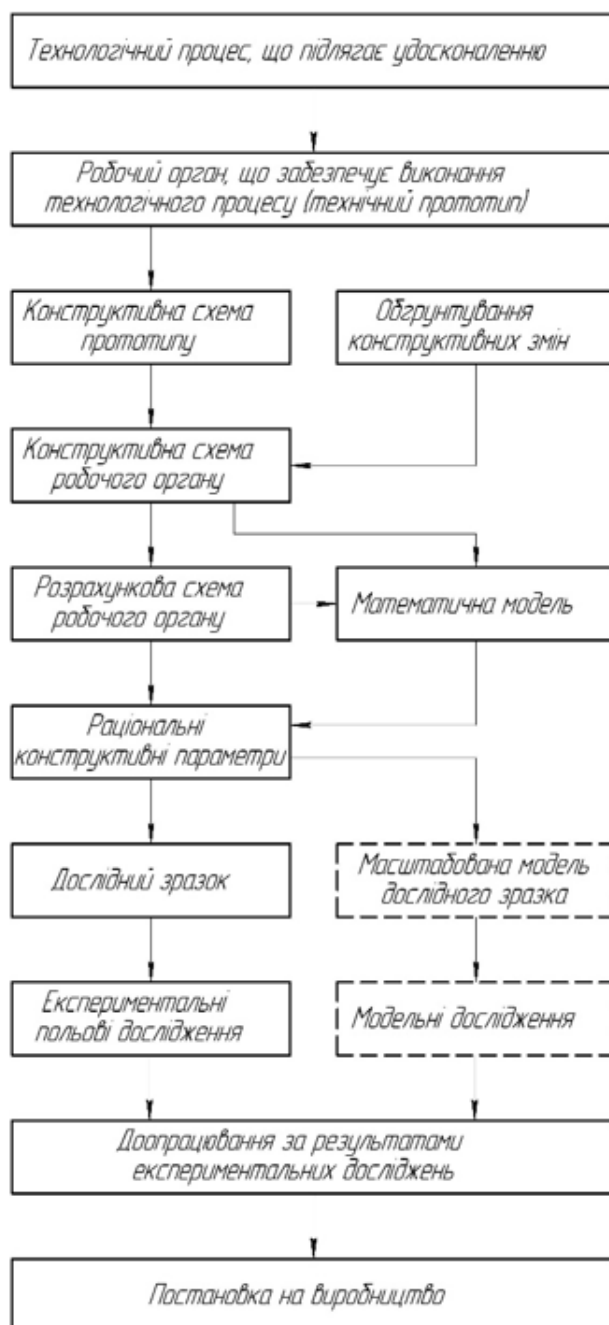


Рис.1. Поетапна схема процесу розробки ґрунтообробного знаряддя

Список літератури:

1. Панченко А. Н. Теория измельчения почв почвообрабатывающими орудиями / А. Н. Панченко - Днепропетровск: ДГАУ, 1999. – 140 с.
2. Тищенко С.С. Основы проектирования адаптивных поверхностей рабочих органов для дифференциации процессов обработки почвы: автореф. дис... докт. техн. наук: 05.05.11 – Киев, 2011. – 40 с.
3. Землеробська механіка/ Кобець А.С., Сокол С.П., Пугач А.М., Дирда В.І., Волик Б.А., Тищенко С.С., Гаврильченко О.С. – Дніпро, Пороги, 2022 - 408 с.
4. Сокол С.П. Волик Б. А, Формування конструктивних параметрів ґрунтообробних машин методами фізичного моделювання/ С. П. Сокол, Б. А. Волик // Вісник Харківського національного технічного університету сільського господарства ім. Петра Василенка. - Вип. 198. - 2019. - С. 39-46

ВИБОРЧІ СИСТЕМИ ЄВРОПЕЙСЬКИХ КРАЇН: ДОСВІД ДЛЯ УКРАЇНИ

Кононенко П.П.

аспірант 3 року навчання

спеціальність «Публічне управління та адміністрування»

Навчально-науковий інститут публічного управління та державної служби

Київського національного університету імені Тараса Шевченка

ORCID ID: 0000-0002-8195-8469

У багатьох документах Ради Європи підкреслюється, що вибір виборчої системи є одним з найважливіших рішень для будь-якої демократичної держави. Виборча система має вплив на репрезентативність і глибоко впливає на політичне життя країни в цілому. В країнах-членах Ради Європи існують різні види виборчих систем і кожна з них має свої переваги та недоліки. Не існує єдиної моделі, яку можна рекомендувати всім країнам як найкращу. Вибір виборчої системи залежить від ряду факторів, що включають історичне минуле, політичну та партійну системи.

Становлення та реформування виборчих систем було і залишається невід'ємною складовою демократичних процесів у європейських країнах. До основних контекстових факторів, що мають вплив на вибір виборчої системи у різних європейських країнах, прийнято відносити такі: етнічний склад населення; економічні умови; партійно-політичну систему; згоду еліт; громадську думку. Характер контекстових чинників різниться в різних країнах залежно від соціальних, культурних, історичних та економічних особливостей [3, с. 3].

Аналізуючи кожну виборчу систему, що застосовується для обрання парламентів (або їх нижніх палат) у європейських країнах, то найбільш поширеною є пропорційна система голосування – за партійними списками її використовують 34 держави континенту, що становить 72 %. Як правило, партійні списки є відкритими. Далі за популярністю є змішані виборчі системи, їх використовують у 8 країнах. Чисто мажоритарну систему використовують для обрання парламентів лише у 4 європейських країнах [4].

На сьогодні пропорційні системи застосовуються на парламентських виборах у багатьох країнах ЄС під час формування нижніх палат парламентів чи однопалатних парламентів. Їй віддають перевагу Австрія, Бельгія, Греція, Данія, Естонія, Італія, Іспанія, Кіпр, Латвія, Люксембург, Нідерланди, Польща, Португалія, Румунія, Словаччина, Словенія, Чехія, Швеція.

Голосування при цьому відбувається за партійними списками, які зазвичай (за винятком Іспанії) є відкритими.

Розглянемо виборчі системи Польщі та Португалії. Вони за наявності пропорційної системи парламентських виборів ще й мають подібний до України формат напівпрезидентської республіки з главою держави, який обирається всенародно. Наведені держави демонструють спільні тенденції розвитку взаємодії між президентом і парламентом, на які і впливає виборча система.

Відповідно до Виборчого кодексу Польщі для виборів Сейму територія Польщі поділяється на 41 виборчий округ, у кожному з яких обирається певна кількість депутатів відповідно до кількості виборців, які там проживають. Виборчий округ охоплює територію воєводства або його частину. Право висунування кандидатів на виборах належить виборчим комітетам, які і утворюють політичні партії, коаліції або виборці. Виборчі комітети займаються проведенням виборчих кампаній. Комітети створюють їх керівні органи. Громадяни можуть створювати виборчі комітети виборців. Кандидат не має права бути внесеним більше, ніж до одного окружного списку, та не може одночасно брати участь у виборах до Сейму та Сенату. У день виборів виборець має право голосувати лише за один

список виборчого комітету і за одного кандидата з цього списку. Для отримання мандатів виборчі комітети партій повинні набрати щонайменше 5% голосів з усієї країни, а коаліційні комітети - 8% [5, с. 960-961].

В такій країні, як Португалія застосовується пропорційна виборча система з жорсткими списками. Кожне з політичних об'єднань-учасників виборів (партія, блок) пропонує свій виборчий список, надають самостійно послідовність розташування у ньому прізвищ кандидатів у депутати. Отже, якщо це об'єднання склало список зі 100 кандидатів і отримало на виборах 10 відсотків голосів, то перші 10 осіб із списку автоматично стають депутатами. При цьому виборці не впливають на персональний склад партійної парламентської групи - фракції [6, с. 16].

Також доцільно розглянути Бельгію. Пропорційна система вперше була запроваджена в цій країні для порятунку Ліберальної партії від зникнення. Бельгія доволі часто жила без уряду по кілька місяців поспіль. Найдовший період роботи Бельгії без уряду — один рік і сім місяців (2010-2011 роки). Загалом, у Бельгії працювало 47 урядів, при цьому середній термін роботи уряду складає один рік і п'ять місяців. Тобто, більшість урядів Бельгії не мало достатньо часу, щоб запровадити в життя важливі реформи.

Розглянемо виборчу систему Ірландії, тому що наша країна в майбутньому планує перейти на таку ж виборчу систему. В Ірландії, застосовується пропорційна виборча система з відкритими списками. Кожен виборець має тільки один голос, проте може проголосувати, позначивши найбажанішого кандидата в списку цифрою 1, менш бажаного - цифрою 2, обов'язковим є виявлення принаймні одного кандидата.

У Фінляндії теж діє пропорційна виборча система. Але при цьому є свої особливості. У цій країні використовують електоральну формулу. Застосування двох різних електоральних формул не робить фінську виборчу систему змішаною, оскільки за мажоритарними правилами обирається менше ніж 5% депутатського корпусу [6, с. 17].

Ще однією парламентською республікою в якій доцільно перейняти досвід, є Італія. Вибори до Сенату (верхня палата парламенту) проводяться за пропорційною виборчою системою з голосуванням за закриті списки партій і блоків у 20 національних багатомандатних виборчих округах, межі яких збігаються з межами 20 регіонів Італії в яких розподіляються 309 мандатів, 4 закордонних виборчих округах, в яких розподіляється 6 мандатів.

На відміну від виборів нижньої палати парламенту, на виборах до Сенату виборчі бар'єри встановлено на регіональному рівні: партії і блоки, які в багатомандатних округах отримали менше відповідно 8% та 20% голосів виборців, не допускаються до розподілу мандатів. Місця між партіями - членами блоку розподіляються пропорційно до кількості отриманих голосів виборців за квотою Т. Хера і методом найбільших залишків, до участі у цьому розподілі допускаються партії - члени блоку, які отримали не менше 3% голосів. Якщо блок не долає 20% бар'єр, однак партія, яка входить до його складу, отримує на свою підтримку понад 8% голосів, така партія допускається до участі у розподілі депутатських мандатів.

Проведення парламентських виборів за мажоритарною системою практикується у небагатьох державах. Так, за мажоритарною системою обирають представників національних меншин в Данії, Фінляндії, представників найменших виборчих округів, розташованих на віддалених островах Греції. Це пояснюється тим, що розподілити декілька мандатів за пропорційною системою, за якою обирається більшість членів парламенту фактично не можливо. Повний склад нижніх палат обирається за мажоритарними системами лише у Франції та Великій Британії [4].

Проміжне місце між пропорційними та мажоритарними системами посідає система єдиного голосу, що передається, яка на парламентських виборах застосовується лише у двох країнах - в Мальті та Ірландії. Змішані виборчі системи ґрунтуються на комбінації елементів пропорційної та мажоритарної систем. Наприклад, у Росії, Литві та Грузії пропорційна і мажоритарна величини становлять половину, а в Угорщині – дві й одну третини від загальної

кількості депутатських місць. Існує варіант, коли нижня палата парламенту обирається за пропорційним, а верхня – за мажоритарним принципом [2, с. 91].

Виборча система Німеччини є одним із класичних зразків формування двопалатного парламенту, який складається з верхньої палати - Бундесрату та нижньої палати - Бундестагу. До Бундесрату входять 69 членів, термін його повноважень не обмежений. Формування Бундесрату здійснюється урядами земель, кожна з яких представлена у ньому 5-6 членами. Бундестаг складається з 598 членів, зміна політиків проходить раз на чотири роки. Важливо, що німецьке законодавство передбачає процедуру оновлення Бундесрату, склад якого може змінюватися, це залежить від результатів місцевих виборів. Вибори у Бундестаг здійснюються за персоніфікованою пропорційною системою, тобто поєднання персоніфікований виборів в одномандатних округах за принципом пропорційного представництва. Половина місць німецького парламенту (299 депутатів) обирається за мажоритарною системою простої більшості в одномандатних округах, інша - за пропорційною системою на основі закритих партійних списків, сформованих на рівні федеральних земель. Голосування відбувається у кумулятивний спосіб. Кожен виборець має два голоси, перший - виборці віддають за певного кандидата в одному з 299 округів, другий - за партію на основі земельних списків. Важливо, що саме другі голоси виборців визначають, скільки представників від партій зможуть пройти до Бундестагу [1].

Відповідно до «Закону про внесення змін до закону про вибори до Сейму», вибори до парламенту Литви відбуваються за змішаною виборчою системою. Половина складу парламенту, а це 70 членів, обирається за пропорційною виборчою системою в багатомандатному загальнонаціональному окрузі, друга половина - 71 депутат, в одномандатних округах. Висування кандидатів у члени сейму здійснюється політичними партіями або коаліціями партій в одномандатних та багатомандатних округах.

Також в одномандатних округах можуть висувати свою кандидатуру самовисуванці, які можуть бути членами Сейму. У багатомандатному виборчому окрузі висування кандидатів відбувається партією або коаліцією шляхом подачі списку кандидатів. Партія або коаліція сама визначає порядок розміщення кандидатів у цьому списку, але завдяки наявності преференційної системи голосування списки партії або коаліції можна вважати відкритими. Під час голосування виборець голосує окремо за партію або коаліцію.

Важливо, що таким чином, виборець має шанс безпосередньо впливати на порядок розташування кандидатів. Підбиваючи підсумки, підраховується особистий рейтинг кожного кандидата, який залежить від того, скільки виборців віддали йому переваги. Тобто, кандидати з найвищим рейтингом посідають перші місця у виборчому списку партії або коаліції і мають більше шансів стати членами парламенту [5, с. 960].

Таким чином, розглядаючи і порівнюючи виборчі системи європейських країн, не можна визначити, яка з них найкраща. Будь-яке представництво не відображає повною мірою реального стану інтересів і уподобань у суспільстві в усіх деталях. Жодна виборча модель не є досконалою, усі вони можуть більше або менше відповідати потребам сьогодення часу, але вивчення та аналіз виборчих систем європейських країн є корисним при реформуванні виборчого законодавства України.

Список літератури:

1. Дослідження найбільш поширених у світі пропорційних виборчих систем і перспектив їх запровадження у національне державотворення та правотворення: Аналітична доповідь / За заг. ред. к. філос. н. О. А. Фісуна. 2007. 120 с.
2. Климкова І. І., Остапенко М. А. Вибори і виборчі системи: навч. посіб. для студ. вищ. навч. закл. Київ, ДП «Видавничий дім «Персонал». 2011. 160с.
3. Наход М. А. Фактори та критерії розробки виборчих систем, їх значення для управління виборчим процесом. Актуальні проблеми державного управління. 2011. №2 (40). С. 1-9.

4. Наход М. А. Взаємозв'язок виборчих систем з моделями управління виборчим процесом у європейських країнах. Збірник наукових праць ЛРІДУ НАДУ «Ефективність державного управління». 2011. №26. С. 84-92.

5. Новиков О. В. Пропорційна система відкритих списків в Україні — перспектива чи реальність?. Молодий вчений. 2017. №11 (51). С. 958-962.

6. Турчинов К. Окремі недоліки національного виборчого законодавства в контексті європейської інтеграції України. Наукові записки Інституту законодавства Верховної Ради України. 2015. №3. С. 14-19.

АНАЛІЗ КЕРУВАННЯ ТА КОНФІГУРАЦІЇ ПРИСТРОЇВ ІОТ

Кононова І.В.

к.т.н., доцент, доцент кафедри ІКТС

Загребельний В.О.

студент

Навчально-науковий інститут телекомунікаційних систем

КПІ ім. Ігоря Сікорського, Україна

E-mail: zfdhfhfh@gmail.com

Інтернет речей (IoT) – це мережа фізичних пристроїв, які підключені до інтернету і обмінюються даними та інформацією між собою. Ці пристрої можуть бути різних типів: від розумних термостатів і фітнес-трекерів до автомобілів і промислового обладнання.

Аналіз керування та конфігурації пристроїв IoT є важливим завданням для забезпечення безпеки та ефективності їх роботи.

Керування пристроями IoT включає в себе віддалене керування, моніторинг та управління різними аспектами пристроїв, такими як стан, енергоспоживання та поведінка. Для забезпечення безпеки Інтернету речей необхідно забезпечити аутентифікацію та авторизацію доступу до керування пристроями, а також забезпечити конфіденційність та цілісність передачі даних між пристроями та керуючими системами.

Конфігурація пристроїв IoT пов'язана з налаштуванням параметрів пристроїв та їх інтеграцією в систему. Конфігурація пристроїв IoT пов'язана з налаштуванням параметрів пристроїв та їх інтеграцією в систему. Пристрої IoT можуть виконувати різні функції та мати різні можливості, тому для їх ефективної роботи необхідно встановлювати належні налаштування. Налаштування можуть включати в себе параметри, такі як адреса IP, мережеві налаштування, налаштування безпеки, налаштування передачі даних, налаштування систем моніторингу та виявлення вторгнень тощо.

Для ефективної конфігурації пристроїв IoT необхідно мати знання про їх можливості та взаємодію з іншими пристроями та системами. Крім того, важливо дотримуватися належних процедур та стандартів для забезпечення сумісності та ефективності роботи системи в цілому. Наприклад, для інтеграції пристроїв IoT з різними платформами та системами можуть використовуватися стандарти, такі як MQTT, CoAP, або HTTP.

Забезпечення безпеки є одним з найважливіших аспектів аналізу керування та конфігурації пристроїв IoT. Підключені до Інтернету пристрої IoT можуть стати мішенню для різних типів атак, таких як атаки на переповнення буфера, атаки на відмову в обслуговуванні, фішингові атаки, а також атаки з використанням зламу паролів та вразливостей у програмному забезпеченні.

Це можна досягти за допомогою:

1. Аутентифікація та авторизація: Кожен пристрій IoT повинен мати унікальний ідентифікатор та механізм аутентифікації, щоб перевіряти, що лише вірні пристрої мають доступ до мережі.

2. Захист зв'язку: Комунікація між пристроями IoT повинна бути зашифрована, щоб унеможливити перехоплення та злам. Використання протоколів шифрування, таких як TLS (Transport Layer Security) або SSL (Secure Sockets Layer).

3. Захист від вразливостей: Розробники пристроїв IoT повинні приділяти особливу увагу виявленню та виправленню потенційних вразливостей в програмному забезпеченні.

4. Захист приватності: Збір, збереження та обробка даних, що залучаються до IoT, повинні бути здійснені з дотриманням вимог приватності. Користувачі мають бути повідомлені про типи зібраних даних і мають бути надані механізми контролю над ними.

5. Захист від зловмисного програмного забезпечення: IoT-пристрої можуть бути вразливі до атак з використанням зловмисного програмного забезпечення. Захист від цих загроз включає використання антивірусного програмного забезпечення, захист від використання вразливостей, контроль цілісності програмного забезпечення та обмеження прав доступу до системних ресурсів. Для запобігання атакам та забезпечення безпеки пристроїв IoT необхідно вживати заходів, таких як встановлення міцних паролів, шифрування даних, встановлення програмного забезпечення для виявлення та блокування шкідливих програм та атак, встановлення патчів безпеки для усунення вразливостей в програмному забезпеченні, а також використання мережевих протоколів забезпечення безпеки, таких як SSL та TLS.

6. Тестування безпеки: Регулярне тестування безпеки IoT-пристроїв та інфраструктури може допомогти виявити потенційні вразливості та проблеми безпеки. Це включає пенетраційні тести, тестування на витоки інформації, аналіз захищеності мережі та перевірку правильності налаштування системи. Також важливим є використання систем моніторингу та виявлення вторгнень для відстеження потенційних атак та шкідливої активності. Це може допомогти вчасно виявити та усунути проблеми з безпекою та забезпечити безпеку мережі IoT.

Отже, забезпечення безпеки є надзвичайно важливим аспектом аналізу керування та конфігурації пристроїв IoT, оскільки це допомагає зменшити ризик втрати даних, викрадення ідентифікаційних даних та зниження ефективності роботи мережі в цілому.

Зростаюча кількість пристроїв IoT створює потребу в ефективному керуванні та конфігурації для забезпечення безпеки та ефективності використання. IoT включає в себе підключені до Інтернету пристрої, які можуть збирати та обмінювати інформацію без участі людини. Однак, збільшення кількості підключених до мережі пристроїв IoT також призводить до збільшення кількості можливих точок входу для атак хакерів та зловмисників. Тому важливо забезпечити безпеку цих пристроїв та мережі в цілому.

Для забезпечення безпеки та ефективності використання пристроїв IoT, необхідно визначити та виконувати правильну конфігурацію та керування ними. Це включає в себе встановлення відповідної програмної та апаратної частин, надання достатнього захисту пристроїв та мережі, а також визначення та виконання політики безпеки.

Крім того, важливим аспектом керування та конфігурації пристроїв IoT є відстеження та аналіз даних, зібраних цими пристроями. Це може забезпечити можливість зробити більш обґрунтовані рішення, збільшити ефективність використання ресурсів та забезпечити більш точне передбачення проблем.

Список літератури:

1. Raza, S., Wallgren, L., & Voigt, T. (2017). A survey of interactive technologies for the Internet of Things. *IEEE Communications Surveys & Tutorials*, 19(3), P. 1637-1655.
2. Al-Fuqaha, A., Guizani, M., Mohammadi, M., Aledhari, M., & Ayyash, M. (2015). Internet of things: A survey on enabling technologies, protocols, and applications. *IEEE Communications Surveys & Tutorials*, 17(4), P. 2347-2376.
3. Khan, R., Khan, S. U., Zaheer, R., & Khan, S. (2012). Future internet: The Internet of Things architecture, possible applications and key challenges. *Proceedings of the 10th International Conference on Frontiers of Information Technology (FIT)*, 257-260.
4. Atzori, L., Iera, A., & Morabito, G. (2010). The Internet of Things: A survey. *Computer Networks*, 54(15), 2787-2805.
5. Bandyopadhyay, D., & Sen, J. (2011). Internet of things: Applications and challenges in technology and standardization. *Wireless Personal Communications*, 58(1), 49-69.
6. Koshizuka, N., Sakamura, K., & Kageyama, K. (2012). Internet of Things (IoT) architecture for ubiquitous healthcare. *Proceedings of the 2012 9th International Conference on Ubiquitous Intelligence and Computing and 9th International Conference on Autonomic and Trusted Computing (UIC/ATC)*, 134-139.

МЕТОДИ ЗАХИСТУ ІНФОРМАЦІЇ В ІНФОРМАЦІЙНО-ТЕЛЕКОМУНІКАЦІЙНИХ СИСТЕМАХ

Кононова І.В.

к.т.н., доцент, доцент кафедри ІКТС

Олексієв Д.О.

студент

Навчально-науковий інститут телекомунікаційних систем

КПІ ім. Ігоря Сікорського, Україна

E-mail: alekseev.den2002@gmail.com

Захист інформації є критично важливим аспектом інформаційно-телекомунікаційних систем, оскільки він забезпечує конфіденційність, цілісність і доступність конфіденційних даних. Існують різні методи захисту інформації, які можуть бути використані для захисту цих систем від несанкціонованого доступу, крадіжки або маніпуляцій, розглянемо деякі з найбільш ефективних методів захисту інформації в інформаційно-телекомунікаційних системах.

Контроль доступу – метод обмеження доступу до конфіденційних даних лише авторизованим користувачам. Це один з найпоширеніших і найефективніших методів захисту інформації в інформаційно-телекомунікаційних системах. Контроль доступу може бути реалізований кількома способами, включаючи автентифікацію за допомогою логіна та пароля, біометричну ідентифікацію та автентифікацію за допомогою смарт-карт. Контроль доступу гарантує, що тільки авторизовані користувачі мають доступ до конфіденційних даних, а неавторизовані користувачі не можуть отримати доступ до них.

Шифрування – метод кодування конфіденційних даних для запобігання несанкціонованому доступу. Шифрування перетворює звичайні текстові дані в нечитабельний формат, який можуть прочитати лише авторизовані користувачі, що володіють ключем для розшифрування. Шифрування можна використовувати для захисту даних під час передачі або в стані спокою, і воно є критично важливим компонентом багатьох протоколів безпеки. Вдосконалені алгоритми шифрування, такі як Advanced Encryption Standard (AES) і RSA.

Брандмауер – система мережевої безпеки, яка відстежує і контролює вхідний і вихідний мережевий трафік на основі заздалегідь визначених правил безпеки. Брандмауери призначені для запобігання несанкціонованому доступу до приватної мережі або з неї і можуть бути реалізовані за допомогою апаратного або програмного забезпечення.

Антивірусне та антишкідливе програмне забезпечення є критично важливими компонентами захисту інформації в інформаційно-телекомунікаційних системах. Ці програми призначені для виявлення та видалення шкідливого програмного забезпечення, такого як віруси, черв'яки та троянські програми, які можуть поставити під загрозу безпеку інформаційно-телекомунікаційних систем. Антивірусне та антишкідливе програмне забезпечення слід регулярно оновлювати, щоб забезпечити його ефективність.

Резервне копіювання та відновлення – методи, які гарантують, що конфіденційні дані не будуть втрачені через системні збої або катастрофи. Резервне копіювання передбачає створення копій важливих даних і зберігання їх у безпечному місці, тоді як відновлення передбачає відновлення даних після збою або катастрофи. Резервне копіювання та відновлення є важливими компонентами захисту інформації в інформаційно-телекомунікаційних системах, оскільки вони гарантують, що конфіденційні дані не будуть втрачені через непередбачувані обставини.

Захист інформації в інформаційно-телекомунікаційних системах має вирішальне значення для збереження конфіденційності, цілісності та доступності конфіденційних даних.

Контроль доступу, шифрування, брандмауери, антивірусне та антишкідливе програмне забезпечення, резервне копіювання та відновлення, навчання з питань безпеки, виявлення та запобігання вторгненням, фізична безпека, а також резервування та відмовостійкість є одними з найефективніших методів захисту інформації в інформаційних та телекомунікаційних системах.



Отже, резервування та відмовостійкість забезпечують доступність інформаційних та телекомунікаційних систем навіть у випадку збою. Організації повинні впроваджувати багаторівневий підхід до захисту інформації, включаючи ці та інші методи, щоб забезпечити захист конфіденційних даних та безпеку інформаційних і телекомунікаційних систем.

Список літератури:

1. АльМуханна, Н. А. и АльМуханна, М. А. (2017). Методи контролю доступу в інформаційній безпеці: Огляд. Міжнародний журнал передових комп'ютерних наук та застосувань, 8(2), 97-102.
2. Thakur, S., & Dhar, S. (2018). Інформаційна безпека в телекомунікаційних системах: Огляд методів шифрування. Міжнародний журнал комп'ютерних наук та інформаційної безпеки, 16(7), 40-46.
3. Singh, R., & Verma, A. (2019). Брандмауер: Комплексний огляд типів, реалізації та технологій. Міжнародний журнал передових досліджень в галузі комп'ютерних наук, 10(2), 191-197.
4. Малакуті, Б. (2018). Антивірусне програмне забезпечення в інформаційній безпеці: Огляд. Міжнародний журнал комп'ютерних програм, 181(30), 39-44.
5. Сталлінгс, В. (2017). Криптографія та мережева безпека: Принципи та практика (7-е вид.). Pearson.
6. Меувісс, Р. (2019). Кібербезпека для початківців. Routledge.

АНАЛІЗ СИСТЕМ РОЗУМНОГО БУДИНКУ ДЛЯ ЛЮДЕЙ З ОБМЕЖЕНИМИ МОЖЛИВОСТЯМИ

Кононова І.В.

к.т.н., доцент кафедри ІКТС

Оленюк М.М.

Навчально-науковий інститут телекомунікаційних систем

КПІ ім. Ігоря Сікорського

E-mail: kolyaolenyuk1234@gmail.com

Розумний будинок може стати великою допомогою для людей з обмеженими можливостями, забезпечуючи доступ до автоматизованих систем контролю і керування будинком. Ці технології можуть забезпечити допомогу в різних сферах життя, зокрема, підтримувати безпеку, забезпечувати комфорт, зменшувати витрати на енергію та полегшувати доступ до інформації. Ось кілька прикладів технологій та впроваджень розумного будинку, що можуть допомогти людям з обмеженими можливостями:

Голосові асистенти: Голосові асистенти, такі як Amazon Alexa або Google Home, дозволяють користувачам керувати різними функціями будинку за допомогою голосових команд. Це може бути особливо корисно для людей з обмеженнями рухової активності, оскільки вони можуть керувати різними пристроями та системами за допомогою голосових команд.

Автоматизовані системи безпеки: Розумні будинки можуть бути обладнані автоматизованими системами безпеки, такими як системи відеоспостереження та системи сповіщення про вторгнення. Ці системи можуть бути налаштовані таким чином, щоб автоматично сповіщати користувачів про потенційні небезпеки та надавати додаткову безпеку.

Автоматичні системи освітлення та опалення: Розумні будинки можуть бути обладнані автоматичними системами освітлення та опалення, які можуть бути керовані за допомогою голосу, мобільного додатку або програмного забезпечення. Це може забезпечити додатковий комфорт для людей з обмеженими можливостями, які можуть мати складнощі зі зміною налаштувань систем опалення або освітлення.

Системи автоматичного відкривання дверей та вікон: Розумні будинки можуть бути обладнані системами автоматичного відкривання дверей та вікон, які можуть бути керовані за допомогою голосу або мобільного додатку. Це може бути корисно для людей з обмеженою руховою активністю, які можуть мати складнощі зі відкриванням та закриванням дверей та вікон.

Системи контролю рівня розуміння: Розумні будинки можуть бути обладнані системами контролю рівня розуміння, які можуть надавати користувачам доступ до інформації та підказок за допомогою голосових команд або мобільного додатку. Це може бути корисно для людей з різними видами обмежень, які можуть мати складнощі з читанням або зрозумінням інструкцій.

Отже, у світі, де технології займають все більше місця, впровадження розумного будинку для людей з обмеженими можливостями може стати справжнім проривом в поліпшенні якості їх життя. Розумний будинок може забезпечити людям з обмеженими можливостями доступність, безпеку та моніторинг здоров'я, що допоможе їм бути більш самостійними та залежними від інших людей менше. Проте, важливо пам'ятати, що розумний будинок - це не панацея на всі випадки, і впровадження його потребує ретельної підготовки та налагодження. Також важливо враховувати індивідуальні потреби та можливості кожної людини з обмеженими можливостями, щоб забезпечити найбільш ефективне використання розумного будинку для покращення її життя.

ПЕРСПЕКТИВИ ЕВОЛЮЦІЇ ПОЛІТИЧНОГО РЕЖИМУ СУЧАСНОЇ УКРАЇНИ: ТЕОРЕТИКО-ПРАВОВІ ТА ПРАКТИЧНІ АСПЕКТИ

Кравчук С.Й.

кандидат юридичних наук, доцент
доцент кафедри права Хмельницького національного університету
ORCID – <https://orcid.org/0000-0002-2224-8803>
E-mail: St_kravchuk@ukr.net

За роки незалежності Україна пройшла великий шлях. Його основними аспектами була ліквідація політичного та національного моноцентризму в особі КПРС, визнання свободи політичної діяльності на конституційному рівні. Не дивлячись на положення Конституції України, яка проголошує основні засади організації та діяльності політичних партій, принцип політичної та ідеологічної різноманітності в суспільному житті, до сьогодні продовжуються в науковому середовищі дискусії щодо типу української політичної системи, які ще не вичерпались своєю гостротою та різноманітністю. Зокрема, питання політичного режиму було предметом дослідження таких провідних науковців, як: С. Мигалья, О. Ярош, С. Запасник, С. Одарич, Г. Горбатенко, О. Лещенко, В. Полтораки, М. Томенко та інші. Разом з тим, не в повній мірі проводився комплексний аналіз основних аспектів політичного режиму в умовах розвитку України, що є досить важливим для правильного визначення напрямів еволюції політичного режиму сучасної України, чому приділена основна увага у цьому дослідженні.

Сучасна юридична та політична науки (відповідно до плюралістичного підходу) визначають наступні теоретичні підходи до визначення «політичних інститутів»:

- політико-правовий, який поєднує політичну систему з формою правління та державним устроєм, він зосереджується на формо-правових характеристиках, тобто на особливостях розподілу державної влади та відносинах між державними відомствами, структура державного типу;

- соціологічний, що акцентує увагу на характері відносин між державою та суспільством, які складаються в реальності і не обов'язково відповідають нормам політичної поведінки, передбаченим Конституцією та іншими законами;

- систематичний, який дає тлумачення політичній системі, що виходить за рамки суто політико-правового чи соціологічного аналізу, але розглядає її з точки зору пропорцій кількох її компонентів, тим самим відрізняючи одні типи політичних систем від інших [6, с. 280].

Так група науковців Національного університету цивільного захисту України, проаналізувавши процес формування змішаних політичних систем у пострадянських країнах, визначили шість основних характеристик, які не враховувались при їх формуванні, а саме:

- а) інтереси громадян не враховувались повністю або ігнорувались;
- б) низький рівень політичної діяльності між виборами в умовах «представницької демократії»;
- в) регулярні порушення правових норм;
- г) фальшивість результатів виборів є фальшивими;
- д) мінімальна довіра у громадян до державних інституцій;
- е) незадовільне функціонування всіх сфер життєдіяльності країни в цілому.

Вони дійшли висновку, що «політичний процес у змішаних країнах визначається стагнацією, корупцією та домінуванням еліт, які мало приносять користі для країни, громадська підтримка слабка» [5, с. 7].

Пережитки старої радянської системи в поєднанні з новою економічною та політичною системою дають нам підстави стверджувати, що Україна певним чином

сформувала змішану політичну систему. Науковці вважають, що пострадянська Україна зазнала сильного впливу радянської системи, особливо щодо неузгодженості політичних систем, практики управління та реформ.

У цьому контексті важливим є класифікація основних етапів переходу від тоталітарних режимів до демократичних, запропонованих Куценко О. у його аналізі політичних подій та посткомуністичного простору загалом. Він виділив три основні фази політичного циклу:

Перший – криза попереднього режиму та морально-політична ізоляція, створення широкої антибюрократичної коаліції для приходу до влади з нечітким демократичним і ринковим планом денним.

Другий – це перемога чи напівперемога цих коаліцій; більш хижацька бюрократія; втрата виборців і розвал коаліції.

Третій – повернення до влади лідерів та організацій, генетично пов'язаних із попереднім режимом, які зуміли накопичити масове розчарування та ностальгію за старим порядком [4].

Така концепція політичних циклів на практиці була підтвердження подіями в Україні на у 2007 році. Концентрація влади відверто авторитарного режиму В. Януковича була досягнута антиконституційними діями. Насамперед формуванням «коаліції» шляхом підкупу депутатів та нехтуванням політичного вибору українського народу на дострокових виборах в цей період.

Неконституційне перенесення місцевих виборів, не призначення місцевих виборів в ряді міст, в тому числі і Києві, зміна виборчого законодавства на більш маніпулятивне і недемократичне і нарешті – зміна Конституції не Верховною Радою, як це передбачено Конституцією, а Конституційним Судом. Більш того т.зв. «чорна бухгалтерія» Партії регіонів, яка була нещодавно обнародована, свідчить, що відбувалися масштабні фальсифікації та підкупи виборчих і судових структур [3, с. 70].

Це зрештою стало основою для протестів, які переросли в Революцію Гідності 2013-2014 років. Відмова підписати союзну угоду з ЄС – це привід, а не підстава для народного протесту. На жаль, Україна не досягла остаточної інституціоналізації демократичного режиму, а також не сформувала демократичну політичну систему для вирішення соціально-економічних проблем, які залишив тоталітарний режим. У ситуаціях, коли національний суверенітет знаходиться під загрозою, демократичні засоби часто дають демократичним опонентам більше важелів впливу, пов'язуючи ініціативу демократичних груп.

Підсумовуючи історію та перспективи українського режиму, зазначимо, що в контексті Революції Гідності важко передбачити подальший напрямок процесу зміни українського режиму. Ми вважаємо, що це залежатиме від низки внутрішніх і зовнішніх факторів політичної та соціально-економічної ситуації:

- по-перше, хоча за результатами позачергових виборів, у результаті яких утворилася ідеологічно однорідна проукраїнська та проєвропейська більшість, здатна демократизувати політичну систему та політичну систему, може виникнути конкуренція між виконавчою та законодавчою владами, що дестабілізує ситуацію. режим [2, с. 13].

- по-друге, важливим фактором буде наявність у правлячої еліти політичної волі на проведення широкомасштабних політичних та соціально-економічних реформ [1, с. 43].

- по-третє, на трансформацію політичної системи впливають зовнішні чинники, зокрема російська агресія. У разі подальшої воєнної ескалації громадський контроль і громадський тиск з метою демократизації режиму будуть ослаблені. Увага політично активної частини українського суспільства та інститутів громадянського суспільства зосереджуватиметься на війні. Нарешті, значним буде ступінь впливу на рішення неінституціоналізованих структур.

Отже, політична система на певний період часу матиме ознаки та характеристики перехідної, поставторитарної гібридної олігархії. Крім цього, можна зробити висновок, що в

методологічному плані конституційні гарантії демократизму політичного режиму в Україні можуть бути розглянуті принаймні в двох аспектах:

а) як фактологічно-інституційні гарантії формування та функціонування демократичного політичного режиму;

б) як регулятивні гарантії незмінності типу політичного режиму в процесі його природної еволюції та внутрішніх видозмін.

Якщо перша група гарантій доволі чітко та однозначно фіксується в чинній Конституції України, то по відношенню до другої групи гарантій ми стикаємося з певними складнощами. Зокрема, не зважаючи на свій прогресивний характер, політична реформа поставила перед державою і суспільством низку складних питань, які навіть вивели в політико-правовий дискурс такі звинувачення як “порушення принципу поділу державної влади”, “війна повноважень” та “узурпація влади”. В цьому сенсі цілком нормальна для багатьох демократичних політичних режимів процедура зміни форми державного правління (подібні приклади не є поодинокими в конституційно-правовій історії) за причини транзитивного характеру типу політичної системи в Україні та типу політичного режиму обернулася загрозою наростання авторитарних тенденцій в запроваджуваних формах і методах державного управління.

На жаль, в процесі прийняття політичної реформи цей чинник не було враховано. Тому сьогодні надзвичайно важливо не стільки вести суперечки навколо переходу до тієї чи іншої форми правління (адже в цьому сенсі, судячи за все, так і не буде поставлено остаточно крапку, оскільки завжди залишатимуться прибічники як президентської, так і парламентської форми правління), скільки сконцентрувати увагу на проблемі забезпечення демократизму політичного режиму. Тобто всі зміни на рівні державної влади (в тому числі й політична реформа) повинні проходити апробацію на предмет їх відповідності тих принципам, які визначають демократизм політичного режиму та гарантують його незмінність.

На сучасному етапі розвитку українського суспільства важливо сформулювати дієвий політичний клас, спрямований на виконання двох функцій:

- перша – управління суспільством і державою;
- друга – відтворення системи цінностей, яка об’єднає громадськість.

У конституційних нормах ми відмічаємо багато інститутів та ознак, які лежать в основі та гарантують нерозривність описаної вище демократичної політичної системи. Деякі з цих норм встановлюють інститути, необхідні для демократичної політичної системи (наприклад, виборча система та принцип свободи слова для забезпечення загальних, рівних і прямих виборів шляхом таємного голосування або багатопартійної системи). Подібна позиція, на нашу думку, дозволить не лише консолідувати різні політичні сили, але й внести певну перспективну стабільність щодо майбутнього розвитку політичного режиму в Україні.

Список літератури:

1. Бондарева К. Поняття політичних режимів як предмет юридичних досліджень. Держава і право. 2012. № 7. С. 71–78.
2. Інформаційна складова державної політики та управління : монографія / [С. Г. Соловійов та ін. ; заг. ред. Н. В. Грицяк]. Київ : К.І.С., 2015. 318 с.
3. Куценко О. Зигзаги демократизації політичного режиму в Україні. Соціологія: теорія, методи, маркетинг. 2005. С. 65–74.
4. Назаренко О. А. Політичний режим: сучасний погляд юридичної теорії. Електронне наукове фахове видання «Порівняльно-аналітичне право». 2014. №2. С.44– 47. URL: http://www.par.in.ua/2_2014/11.pdf (дата звернення 10.04.2023).
5. Реалізація державної молодіжної політики в Україні [Текст]: монографія / С. М. Домбровська [та ін.]. Харків: Нац. ун-т цивіл. захисту України, 2018. 197 с.
6. Тробюк В. І., Ткаченко М.Д. Роль силових структур у системі політичної влади. Честь і закон. 2014. № 2. С. 5–8.

СТВОРЕННЯ СИТУАЦІЇ УСПІХУ В ЗАКЛАДАХ ЗАГАЛЬНОЇ СЕРЕДНЬОЇ ОСВІТИ

Кудирко І.О.

аспірант Вінницького державного педагогічного університету
імені Михайла Коцюбинського
067-854-77-26, innakudyrko@gmail.com

У концепції Нової української школи зазначається, що «за експертними оцінками, найбільш успішними на ринку праці в найближчій перспективі будуть фахівці, які вміють навчатися впродовж життя, критично мислити, ставити цілі та досягати їх, працювати в команді, спілкуватися в багатокультурному середовищі й володіти іншими сучасними вміннями» [1].

Сучасна спрямованість освіти полягає у відкритості освітньої структури відносно інших суспільних інститутів, у взаємодії всіх учасників освітнього процесу, свободи висловлювання та реалізації різноманітних точок зору здобувача освіти, особистісного розвитку дитини, створення ситуації успіху для тих, хто навчається (здобуває освіту). Це вимагає створення педагогічних умов для формування спрямованості особистості на успіх.

Ситуацію успіху досліджували І. Бех, Л. Бондаревська, В. Дряпіка, І. Зязюн. Аналізують успіх у контексті питань самоактуалізації, самореалізації та сенсу буття А. Маслоу, К. Роджерс, В. Франкл. Питанням успішності (частково) цікавилися Дж. Аллен, Р. Ассаджіолі, М. Аткинсон, І. Барнет, Р. Бендлер, К. Бауер, Дж. Грехем, У. Джеймс, Д. Дьюї, Д. Карнегі, С. Робінс та ін.

В.О. Сухомлинський стверджував, що моральні сили для подолання неуспішності, своїх слабких сторін, дитина черпає у своїх успіхах. Учений говорив про «школу радості». Тобто заклад освіти має стати радістю для пізнання навколишнього світу, радістю для творчості, радістю спілкування. Методи, які використовує педагог у навчальній діяльності повинні викликати інтерес до пізнання оточуючого світу [4].

До основних категорій педагогіки успіху відносять поняття «успіх», «ситуація успіху», «досягнення успіху».

Завдання вчителя зробити дитину успішною, бо це сприяє її розвитку впевненості в собі, її самооцінці, розвитку почуття власної значущості. Створення ситуації успіху – головний механізм вирішення цього завдання.

«Успіх» – позитивний результат будь-якої справи, досягнення в будь-чому («Тлумачний словник української мови»).

«Успішний» – такий, який дає позитивні результати, закінчується успіхом («Тлумачний словник української мови»).

Із психологічної точки зору успіх — це переживання стану радості, задоволення від того, що результат, до якого особистість прагнула, або збігся з рівнем прагнень (очікувань, сподівань), або перевершив їх [3].

Важливим фактором успішності педагогічного процесу формування мотивації здобувачів освіти є сфера його практичного втілення. Тренінг мотивації досягнення більш ефективний щодо тих дисциплін, які передбачають конкретніші навчальні дії, у яких зв'язок між дією й результатом є простішим та очевидним і де існує безпосередній зворотній зв'язок між діями і їх результатами, тобто зв'язок між діями та їх успішністю чи неуспішністю. Це стосується предметів фізико-математичного, природничого циклу, фізичного виховання. Учителю гуманітарних предметів доведеться докласти більше зусиль для досягнення наміченого результату, але за наявності бажання та відповідної педагогічної, психологічної, методичної підготовки він не тільки створить ситуацію успіху для учнів, а й сам буде працювати за її умов [2].

Сучасному вчителеві необхідно докладати чимало зусиль до формування мотивації успіху, до створення ситуації успіху під час освітнього процесу, коли дитина здобуває теоретичні й практичні навички.

Учителю-предметнику слід пам'ятати, що він повинен дібрати такі вправи для виховання, виконуючи які школяр зміг би усвідомити свої здібності й могти їх виконати. А завершуючи роботу, усвідомити свої знання, підвищити самооцінку. У цьому й секрет індивідуального підходу, про який говорять сучасні педагоги. Отримуючи завдання, дитина не повинна відчувати себе бездарною, неспроможною його виконати. Біля неї є наставник-партнер, який допоможе й пояснить, а не контролер чи ревізор. Педагогіка партнерства й взаємодопомоги може мотивувати дитину вчитися.

Завдання вчителя не передати теоретичні знання, які забуваються наступного дня, а навчити використовувати отримані навички й уміння практично.

Але варто звернути увагу на те, що успіх, який був отриманий без докладання зусиль, не може вплинути на особистість. Він швидко відійде на другий план і буде втрачений, а також призведе до самовпевненості, самозаспокоєння, оманливих навиків, завищеної самооцінки.

Сьогодні основне завдання вчителя використовувати підхід особистісно-орієнтованого навчання. Основне завдання цього навчання – допомогти учневі визначити своє ставлення до себе й оточення, до навколишнього світу, до своєї майбутньої професії.

Учень повинен усвідомити: без докладання зусиль успіх стане оманливим і тимчасовим явищем. Підлітку потрібно пояснювати, що його незабаром чекає доросле життя, у якому вже не буде партнера-наставника.

Список літератури:

1. <https://mon.gov.ua/storage/app/media/zagalna%20serednya/nova-ukrainska-shkola-compressed.pdf>
2. Велика А.М. Ситуація успіху як визначальна умова підвищення якості навчання старшокласників гуманітарним дисциплінам /А.М. Велика// Збірник наукових праць Уманського державного педагогічного університету імені Павла Тичини / Гол. ред.: Мартинюк М.Т.. – Умань: ПП Жовтий О.О., 2009.- ч.3. – с. 30-38
3. Калошин В.Ф. Педагогіка успіху: стратегія радісного навчання / В.Ф. Калошин// Управління школою. № 31–32 (403-404) листопад 2013 р./ Видавнича група «Основа». – С. 24-25.
4. Сухомлинський В.О. Людина – найвища цінність. Вибрані твори: у 5 т. – Т.2. // В.О. Сухомлинський. — К.: Рад. школа, 1976.– 634 с.

СЛОВООБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ МОТИВАЦИЯ В КАЗАХСКОМ, РУССКОМ И АНГЛИЙСКОМ ЯЗЫКАХ

Кумарова Г.Н.

+7776 070 2443, gulmaira.k349@gmail.com

Евразийский национальный университет им. Л.Н. Гумилева

Мотивация словообразования – важнейшее понятие для понимания сложных взаимоотношений между языком и культурой. Она относится к тому, как образуются слова и каковы причины их создания. В данной статье приводится объяснение мотивации словообразования в трех различных языках: казахском, русском и английском. Рассматриваются сходства и различия в процессах словообразования и мотивации в этих языках. В работе обсуждаются социальные, культурные и психологические мотивы, определяющие создание и эволюцию слов, включая их построение, произношение и употребление. Также объясняется, как знание мотивации словообразования может быть использовано для получения представления о социальных, исторических и культурных условиях, в которых развиваются и изменяются языки.

Ключевые слова: словообразовательная мотивация, казахский, русский, английский языки, язык и культура, деривационные процессы, аффиксация, суффиксация, префиксация, трансформация, конверсия.

Введение

Мотивация словообразования в языке относится к причинам, влияниям и факторам, которые формируют образование слов и их значений. Она охватывает социальные, культурные и психологические мотивы, которые определяют создание и эволюцию слов, включая их построение, произношение и использование. Значение мотивации словообразования заключается в том, что она позволяет нам получить представление о сложных взаимоотношениях между языком и культурой. Изучая происхождение и эволюцию слов, лингвисты и языковеды могут глубже понять социальные, исторические и культурные условия, в которых развиваются и изменяются языки. Эти знания могут быть использованы для того, чтобы пролить свет на ценности, верования и практику различных культур и на то, как эти культурные явления выражаются в языке.

В целом, мотивация словообразования является важнейшей концепцией для понимания сложных отношений между языком и культурой, а также для получения представления о том, как язык отражает и формирует наш мир.

Мотивация - это закономерность, позволяющая определить свойства, лежащие в основе создания, образования новых имен, определить производные единицы. В работах В. Гумбольдта, который впервые сформулировал природу мотивированности слова, признаки, по которым слово становится именем, основанием, мотивацией. По сути, понятие мотивации и немотивации слова было введено в науку Ф. де Соссюром. Ученый считает, что если мы берем слово как символ, то оно имеет две стороны: одна - это видеозначение, а другая - содержательная сторона слова [1]. Из письменных исследований, касающихся имен и производных слов, а также мотивационного мазеля в словообразовании, следует, что в русском языкознании это М.М. Копыленко, Д.Н. Шмелев, И.С. Улуханов, О.И. Блинова и другие, В казахском языкознании К.Ш. Кусаинов, Б.К. Алиев, можно отметить работы Н. Уалиевой, Ж. Манкеевой, А. Салкинбая, Б. Касыма, К. Курманалиева и др.

Профессор Б. Касым, проводивший исследование мотивационного процесса, дает этому явлению следующее определение: "мотивация — языковое явление, требующее дифференциации соотношения звукового знака и значения слова. Многообразные признаки,

свойства предметов и явлений формируют в сознании человека твердое представление о них. Эти концепции тесно связаны с богатым опытом человеческой истории." [2]

Мотивация словообразования играет решающую роль в деривационных процессах языка, поскольку она обеспечивает основу для того, почему создаются новые слова и как они образуются. Деривационные процессы включают в себя создание новых слов путем добавления аффиксов, изменения внутренней структуры существующих слов или объединения слов для образования соединений.

1. Мотивация этих процессов может быть обусловлена различными факторами, включая:

2. Семантическая потребность: Создание новых слов для выражения новых или более конкретных значений.

3. Грамматическая потребность: Создание новых слов для выражения грамматических отношений, таких как время, аспект или число.

4. Социолингвистическая потребность: Создание новых слов для отражения социальных или культурных изменений, или для отражения изменений в языковом сообществе.

5. Психологическая потребность: Создание новых слов для выражения эмоций, чувств или отношения.

6. Коммуникативная потребность: Создание новых слов для облегчения общения, например, создание технических терминов или аббревиатур.

В каждом из этих случаев мотивация, лежащая в основе процесса деривации, определяет форму и значение новых слов, которые создаются, и помогает сформировать общую структуру и развитие языка.[4]

Словообразование в казахском языке включает в себя сочетание суффиксации и присоединения. Суффиксы используются для изменения значения слов или для создания новых слов. Например, "білім" означает "знание", а "білімсіз" означает "невежда", образованное путем добавления суффикса "-сіз" к корню слова, "әуе" означает "воздух", а "әуежай" - "аэропорт", образовано путем добавления суффикса "-жай" к корневому слову, "жол" означает "дорога", а "жолдар" означает "дороги", образовано путем добавления суффикса множественного числа "-дар" к корню слова. "оқу" означает "учеба", а "оқушы" "ученик", образованное путем добавления суффикса "-шы" к корневому слову.

Сложение также является распространенным способом словообразования в казахском языке. Например, "бейне" означает "изображение", а "бейнебаян" означает "видео", образованное путем соединения двух слов. Основным мотивом словообразования в казахском языке является выражение новых понятий или идей.

Словообразование в русском языке включает в себя сочетание суффиксации, префиксации и преобразования. Русские суффиксы и префиксы используются для изменения значения слов или для создания новых слов. Например, "сапожник" означает "тот кто шьет сапоги", образованное путем добавления суффикса "-ник" к корневому слову "сапог". Также "голосование", образовано путем добавления суффикса "-ова" "-ни" к корневому слову, "записывать", образованно добавлением префикса "за" и суффикса "-ывать" к корневому слову.

Конверсия также является распространенным способом словообразования в русском языке. Например, "читатель" означает "тот кто читает", образованное путем использования одного и того же корневого слова в качестве другой части речи. Основным мотивом словообразования в русском языке является создание новых слов, которые легче произносить или запоминать.

Словообразование в английском языке включает в себя комбинацию соединения, суффиксации, префиксации и преобразования. Английские сложные слова часто образуются из двух или более существительных или прилагательных, и полученное слово обычно описывает определенное понятие или вещь. Например, "blackboard" - это сложное слово,

состоящее из "black" и "board", "book" и "shelf" объединяются в слово "bookshelf", которое описывает предмет мебели для хранения книг.

Суффиксы и префиксы часто используются в английском языке для образования прилагательных или изменения грамматической функции слова. Например, "happiness" - это существительное, образованное от прилагательного "happy" путем добавления суффикса "-ness",

Конверсия также является распространенным способом словообразования в английском языке. Например, "to water" - это глагол, а "water" - существительное. Основным мотивом словообразования в английском языке является выражение новых концепций или идей.

Процессы и мотивы словообразования в казахском, русском и английском языках схожи в том. Основным мотивом словообразования является выражение новых понятий или идей. Например, казахское слово "келісім" означает "договор", но это относительно новое слово в казахском языке, созданное для выражения понятия уважения в современном контексте.

Другим мотивом словообразования является создание новых слов, которые легче произносятся или запоминаются. Например, английское слово "brunch" представляет собой сочетание слов "завтрак" и "обед", и его легче произнести и запомнить, чем "поздний завтрак".

В заключение следует отметить, что мотивация словообразования - это сложное явление, которое варьируется в разных языках. Казахский, русский и английский языки имеют уникальные процессы словообразования, но у них есть общие мотивы для создания новых слов. Понимание мотивов словообразования может помочь лингвистам лучше понять изменение и развитие языка, а также помочь изучающим язык в приобретении новой лексики.

References:

1. Ф. Соссюр - Труды по языкознанию, 1977
2. Касым Б.К. Функционально-семантическая система родственных названий в тюркских языках. Tiltanym. 2015;(2):59-64.
3. Земская А.Е. Современный русский язык. М., 1981.
4. Жаналина Л.Н. Сопоставительное словообразование русского и казахского языков. Алматы, 1998. 154 с.

ТРАНСФОРМАЦІЯ РИНКУ ФІНАНСОВИХ ПОСЛУГ В УМОВАХ РОЗВИТКУ FINTECH

Кушнір А.О.

II курс магістратури, спеціальність «Фінанси, банківська справа та страхування»
освітня програма «Фінансові інститути та ризик-менеджмент»
заочна форма навчання
Київський національний університет імені Тараса Шевченка
Науковий керівник: д-р.е.н., проф. Ткаченко Н. В.

Сьогодні ринок фінансових послуг є доволі розвиненим і має деякі специфічні особливості. Він складається з різноманітних елементів, таких як банки, страхові компанії, інвестиційні фонди, біржі та інші.

Банківський сектор є найбільш розвиненим і складається з багатьох вітчизняних та іноземних банків. Найбільші з них володіють значними активами та мережами філій та відділень по всій країні. У зв'язку зі зростанням конкуренції та сприянням інновацій в секторі, банки активно впроваджують цифрові технології та розширюють свої послуги.

Відповідно до Закону України «Про фінансові послуги та державне регулювання ринків фінансових послуг», поняття ринків фінансових послуг визначається як «сфера діяльності учасників ринків фінансових послуг з метою надання та споживання певних фінансових послуг» [1].

Тож, ринок фінансових послуг – це сукупність економічних взаємовідносин щодо купівлі, продажу, розподілу, а також перерозподілу активів між секторами економіки.

За останні роки фінансова система зазнала серйозних змін внаслідок технологічного прогресу, глобалізації і світової фінансової кризи. У процесі розвитку фінансового ринку, розширення спектру фінансових послуг, удосконалення фінансових інновацій відбуваються кардинальні зміни у традиційних моделях ведення бізнесу. У результаті, відбувається перехід деяких видів фінансових послуг до цифровізації, що призводить до появи нових продуктів та сервісів (фінансових послуг).

Ю. Коваленко вважає, що фінансову послугу необхідно розглядати як операцію з фінансовими активами на банківському, страховому та інвестиційному ринку, що здійснюються інституційними одиницями фінансового сектору в інтересах третіх осіб за рахунок власних або залучених фінансових активів, з метою отримання доходу або збереження реальної вартості фінансових активів [2, 166].

Фінансовими вважаються такі послуги, що подані на Рис. 1.

Сьогодні FINTECH в Україні активно розвивається та використовується в різних галузях, наприклад банкінг – видача кредитів та обслуговування банківських рахунків майже повністю перенесено в онлайн-режим, банки використовують штучний інтелект, blockchain, тощо; мобільні платежі, які опрацьовуються завдяки запуску мобільних додатків як Google-Apple Pay, Monobank, Privat24, NovaPay; нові бізнес-моделі, наприклад, сервіси мікрокредитування, які пропонують короткострокові кредити онлайн [3].

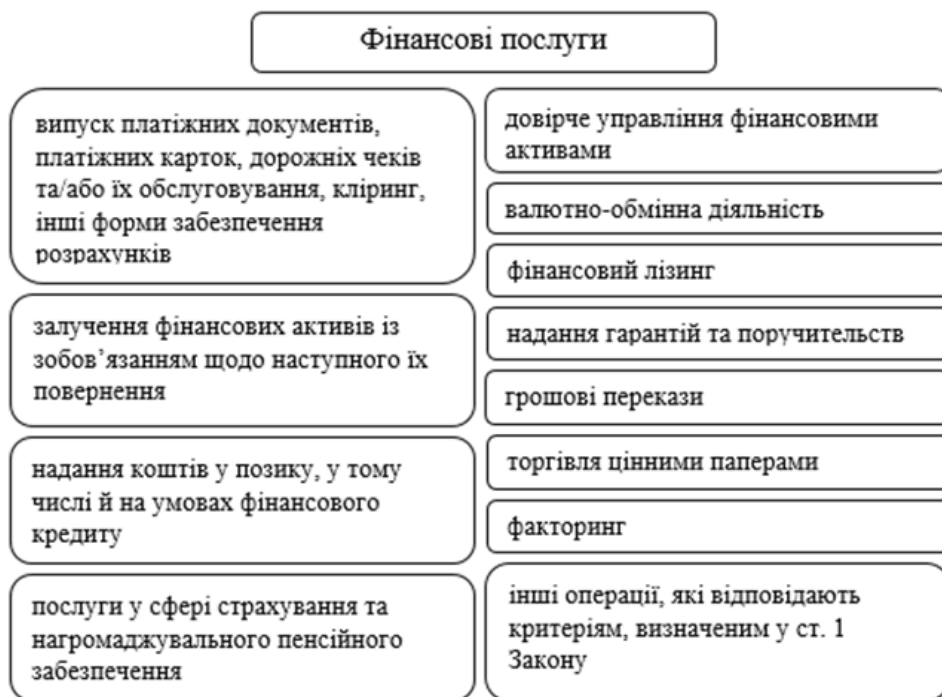


Рис. 1. Види фінансових послуг

Джерело: складено автором.

Поява фінансових технологій була поступовою і мала прояви ще за часів світової кризи 2008 року. Основними причинами, які вплинули на розвиток фінтех індустрії стали:

1. Поширення Інтернету, доступ до нього з будь-якого місця в будь-який час.
2. Прискорений розвиток ринку смартфонів, поява мобільних додатків.
3. Швидкий розвиток соціальних мереж, що сприяло появі нових послуг.
4. Зростання трудової міграції, внаслідок чого збільшення переказів коштів.
5. Пошук альтернативних джерел фінансування малим та середнім бізнесом.
6. Усвідомлення переваг від користування такими послугами: зниження витрат;

швидка обробка операцій; відсутність обмежень щодо розташування; високий рівень прозорості на ринку; більший спектр послуг.

У результаті цих факторів нові фінансові технології дали можливість компаніям створювати зручні фінансові послуги для клієнтів. Використання новітніх технологій пришвидшує обробку інформації та даних, що стосуються клієнтів, тим самим покращує якість обслуговування. Огляд основних тенденцій розвитку фінансових послуг під впливом інновацій дозволяє виділити найбільш важливі технології, які відображено на Рис.2.

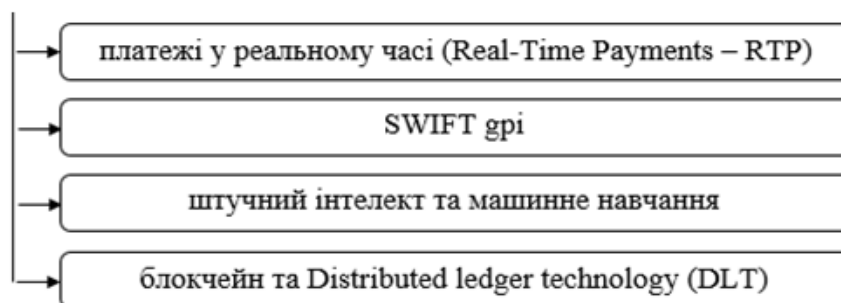


Рис. 2. Найбільш важливі технології у розвитку фінансових послуг.

Джерело: складено автором.

Війна та економічна нестабільність ускладнюють розвиток фінтеху в Україні, оскільки можуть знизити рівень довіри до таких інституцій та відлякувати інвесторів. Незважаючи на це, українці все ще мають потребу в фінансових послугах, що створює

можливості для розвитку вітчизняних фінтех-проектів. Конфлікт на сході України та санкції проти Росії стали нагодою для розвитку вітчизняних фінтех-проектів, але обмеження на залучення інвестицій з більшості країн є проблемою для фінтех-стартапів.

Запровадження інноваційних технологій на вітчизняному ринку фінансових послуг є дуже важливим кроком у розвитку цієї галузі в Україні. Однак, цей процес потребує великих зусиль та ресурсів. Для успішної його реалізації необхідно підтримка з боку влади та бізнесу, створення правової бази, яка регулює функціонування фінтех-компаній та захищає права споживачів фінансових послуг, а також підготовка кадрів в галузі фінтех [4].

Україна має значний потенціал для розвитку фінтех-інновацій. Однак, далі потрібно продовжувати розвивати цей сектор, стимулювати інноваційні рішення та забезпечувати сприятливі умови для розвитку фінтех-проектів.

Список літератури:

1. Закон України «Про фінансові послуги та державне регулювання ринків фінансових послуг» // [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2664-14#Text>
2. Коваленко Ю. Фінансові послуг : сутність і класифікація / Ю. Коваленко // Світ фінансів. – Тернопіль: ТНЕУ, 2012. – №3 – С. 162-169
3. Каталог ФІНТЕХ-компаній України 2021 // [Електронний ресурс]. – Режим доступу: https://drive.google.com/file/d/1muA2397xKPsQEM86W_s8fTame-3jplif/view
4. ФінТех в Україні: звіт Проекту USAID “Трансформація фінансового сектору”. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://data.unit.city/fintech/fgt34ko67mok/fintech_in_Ukraine_2018_ua.pdf

ПОСІВНА ПЛОЩА ЛЬОНУ-ДОВГУНЦЯ ЯК ФАКТОР ЙОГО УРОЖАЙНОСТІ І ТЕХНОЛОГІЇ ЗБИРАННЯ ТА УМОВА ВІДРОДЖЕННЯ ЛЬОНАРСТВА В УКРАЇНІ

Лімонт А.С.

кандидат технічних наук, старший науковий співробітник, доцент

доцент кафедри «Агроінженерія»

Житомирський агротехнічний коледж

Лімонт З.А.

студентка

Дніпровський національний університет ім. Олеса Гончара

За відповідними класифікаційними ознаками льон-довгунець відносять до прядивних і олійних культур. Цю культуру можна розглядати і як кормову, оскільки при переробці 100 кг насіння цієї культури, що пов'язано з виробництвом лляної олії, за літературними джерелами одержують 65–70 кг макухи, яка містить 6–12% жиру і до 38% білка та є цінним кормом для сільськогосподарських тварин і риби. При обмолоті снопів льону-довгунця й очищенні насіння одержують полу. 1 кг лляної полу містить 0,27 кормових одиниць та 20 г перетравного протеїну і її використовують для годівлі тварин. Виробництво льону-довгунця і льонопродукції визначає воєнну, екологічну, продовольчу та медичну безпеку країни, забезпечуючи її економічну і стратегічну незалежність та здоров'я нації [1]. Проте за останні десятиріччя льонарство в Україні з низки причин, які охарактеризували, наприклад, Ю.Я. Лузан і співавтори (2008), В.М. Нелеп із співавторами (2008), Т.Ю. Приймачук та Т.А. Штанько і В.Б. Ковальов (2017), а також автори інших публікацій (П. Голобородько, 2004; В. Кравчук і Г. Хайлис, 2010; Ю.М. Сафонов, 2011) та джерел, зазнало значної кризи і занепаду. В працях згаданих науковців висвітлені і основні напрями виходу льонарства України з кризового стану. Тут відповідна увага звертається на технологію вирощування і перш за все збирання льону-довгунця та виробництво рошенцевої льонотрести.

З'ясування і поліпшення технології виробництва льону-довгунця вимагає визначення перш за все розміру аграрних підприємств за площею ріллі в них та площі вирощування цієї культури в передбачуваних реформованих аграрних формуваннях. Внаслідок реформування сільськогосподарських підприємств створені нові аграрні формування (М.І. Грицишин та ін., 2007) та господарські утворення (Я.С. Гуков, 2007). Серед таких формувань та утворень відповідну частку займають великотоварні сільськогосподарські підприємства з площею за різними оцінками в середньому 2400 (Я.К. Білоусько, 2007) чи 500,1–5000 га (С. Коваль та ін., 2007) сільськогосподарських угідь або в середньому 3512 га ріллі (В. Сайко, 2008). За дослідженнями проф. В.Я. Месель-Веселяка (2008) раціональними вважають сільськогосподарські підприємства, площа землі в обробітку яких становить 1600–2500 га. Проф. Л.Ю. Мельник (2008) вказує, що розмір сільськогосподарських підприємств визначає продуктивне й ефективне використання виробничих ресурсів і великі агроструктури мають незаперечні переваги у використанні техніки. Слід вказати, що розмір підприємств за площею ріллі не може не впливати на урожайність сільськогосподарських культур.

Крім загального розміру підприємств за площею ріллі важливим є і визначення площ посіву провідних за зональними особливостями сільськогосподарських культур. Стосовно Полісся України в недалекому минулому такою культурою був льон-довгунець.

З'ясування розмірів підприємств за площами ріллі і посіву льону-довгунця повинно базуватися на дослідженні і узагальненні досвіду виробництва льону-довгунця в недалекому минулому. Поряд з іншими питаннями обґрунтуванням площ посівів льону-довгунця на волокно і насіння в останні роки займався докт. техн. наук В.О. Шейченко (2014). Визначення площі посіву льону-довгунця розглядаємо як одну із умов відродження льонарства в Україні.

За розробками [2] мінімальна площа льону-довгунця для підприємств Полісся України становить 225 га, а за рекомендаціями [3] орієнтовна мінімально необхідна площа вирощування і збирання в Поліссі України льону-довгунця для забезпечення ефективного використання комплексу машин має становити 350–400 га. За розрахунками кафедри технічного сервісу та інженерного менеджменту Національного університету біоресурсів і природокористування України раціональна (мінімально необхідна) площа вирощування кожної сільськогосподарської культури в рослинництві Полісся України орієнтовно дорівнює 130 га [4].

Автор цього повідомлення за допомогою методів кореляційно-регресійного аналізу досліджував урожайність льону-довгунця залежно від розміру аграрних підприємств за площею ріллі в них, площі посіву льону-довгунця та концентрації посівів льону-довгунця в підприємствах [5–8]. В якості вихідних даних при цьому використані деякі з результатів господарської діяльності 52 великотоварних льоносіючих підприємств Житомирського Полісся в роки усталеного і за державної підтримки виробництва льону-довгунця. Площа ріллі в досліджуваних підприємствах коливалася в межах 683–5597 га за середнього арифметичного значення і середнього квадратичного відхилення відповідно 2668 і 1258 га. Розподіл площі посіву льону-довгунця коливався в межах 70–545 га за середнього арифметичного значення і середнього квадратичного відхилення відповідно 242 і 123 га. Концентрація посівів льону-довгунця коливалася від 4,2 до 13,6% за середнього арифметичного значення і середнього квадратичного відхилення відповідно 9,56 і 1,83%. Урожайність насіння коливалася в межах 0,96–6,60 ц/га за середнього арифметичного значення і середнього квадратичного відхилення відповідно 2,50 і 1,06 ц/га. Аналогічні показники урожайності волокна становили відповідно 1,96–12,80 ц/га та 6,00 і 3,07 ц/га. Показники асиметрії і ексцесу емпіричних розподілів та помилки цих показників були в межах, що свідчили про неістотність відхилення досліджуваних розподілів від нормального.

Між урожайністю насіння та волокна і площею ріллі виявлено кореляційний зв'язок з коефіцієнтами кореляції відповідно 0,058 і 0,214 та кореляційними відношеннями урожайностей насіння і волокна на площу ріллі, що становили відповідно 0,332 і 0,561. Коефіцієнти детермінації, що визначали силу впливу площі ріллі становили відповідно 0,110 і 0,315. За значеннями коефіцієнтів детермінації 11% варіації урожайності насіння і 31,5% варіації урожайності волокна причинно зумовлені варіацією площі ріллі в підприємствах. Відповідні показники кореляційного зв'язку і коефіцієнти детермінації цих зв'язків виявлені і між урожайностями насіння та волокна і площею та концентрацією посівів льону-довгунця в льоносіючих підприємствах.

Зміна урожайності насіння і волокна залежно від площі ріллі в підприємстві та площі і концентрації посівів льону-довгунця описується випуклими параболою другого порядку. З використанням експериментальних даних результативних і відповідних факторіальних ознак та опрацьованих регресійних рівнянь випуклих парабол другого порядку побудовані графіки зміни досліджуваних урожайностей залежно від прийнятих факторіальних ознак. Аналіз графіків та дослідження рівнянь парабол на екстремум показали, що урожайність насіння залежно від площі ріллі та площі і концентрації посівів льону-довгунця максимізується відповідно за 3250 та 309 га і 8,6%. Найбільша урожайність волокна має місце за площі ріллі 3444 га, площі і концентрації посівів льону-довгунця відповідно 323 га і 10%. За оптимальних площі ріллі, площі і концентрації посівів льону-довгунця урожайність насіння становить 2,84–2,98 ц/га і волокна 5,91–8,64 га, тобто приймають значення, за яких льонарство може бути конкурентоспроможним [9]. Усереднено урожайності насіння і волокна максимізуються за площі ріллі в підприємстві і площі посіву льону-довгунця відповідно 3350 і 315 га.

Для одержання волокна і насіння льону-довгунця кращої якості та з метою енергозбереження в льонарстві запропоновано певну частину посівів культури збирати за роздільною технологією, а решту – за комбайновою. Поєднання цих способів збирання одні дослідники [10] називають адаптивною технологією, другі [11] – комбінованим способом

збиранням, треті [12] – інтенсивною комбінованою машинною технологією, а інші [13] – інтегральною технологією комбінованого збирання. Таке збирання льону-довгунця рекомендовано на перспективу і в Україні. Однією з умов застосування технології комбінованого збирання льону-довгунця є виробництво його льоносіючими підприємствами в достатньо значних масштабах за середньої площі ріллі 2500–3000 га та середньої площі посіву культури приблизно 240 га [14]. Прогнозовані та оптимізовані площі ріллі і посівів льону-довгунця в льонарських аграрних формуваннях Полісся України до деякої міри наближаються до рекомендованих для впровадження технології комбінованого збирання культури.

З'ясовані залежності за їх реалізації на нашу думку сприятимуть поліпшенню організації механізованого виробництва льону-довгунця в реформованих льонарських аграрних формуваннях Полісся України.

Список літератури:

1. Лімонт А. Льон-довгунець і конкурентоспроможність льонарства та його відродження. Техніка і технології АПК. 2016. № 11 (86). С. 14–20.
2. Губко В.Р., Финн Э.А., Варшавский М.Л. Определение состава машинно-тракторного парка для хозяйств основных зон Украинской ССР. Киев: УкрНИИНТИ, 1972. 44 с.
3. Довідник сільського інженера / [Гречкосій В.Д., Погорілець О.М., Ревенко І.І. та ін.]; за ред. В.Д. Гречкосія. Київ: Урожай, 1988. 360 с.
4. Практикум із машиновикористання в рослинництві: навч. посіб. / [Лімонт А.С., Мельник І.І., Малиновський А.С. та ін.]; за ред. І.І. Мельника. Київ: Кондор, 2004. 284 с.
5. Лімонт А. Кореляційний зв'язок між урожайністю льону-довгунця і площею ріллі в підприємстві. Техніка і технології АПК. 2009. № 2. С. 15–17.
6. Лімонт А. Площа посіву льону-довгунця як фактор машиновикористання в рослинництві. Техніка АПК. 2008. № 11–12. С. 35–37.
7. Лімонт А.С. Концентрація посівів льону-довгунця як фактор механізованого виробництва культури. Конструювання, виробництво та експлуатація сільськогосподарських машин. Загальнодержавний міжвідомчий науково-технічний збірник. Кіровоград: КНТУ, 2008. Вип. 38. С. 27–32.
8. Лімонт А. Прогнозування розмірів льонарських аграрних формувань і урожайності льону-довгунця. Техніка і технології АПК. 2016. № 9 (84). С. 27–31.
9. Малиновський А.С. Стан та шляхи відродження льонарства. Вісник аграрної науки. 2006. № 9. С. 73–76.
10. Пуць В.С. Обґрунтування доцільності застосування підрівнювання в технології збирання льону-довгунця. Сільськогосподарські машини: зб. наук. ст. Луцьк: РВВ ЛНТУ, 2010. Вип. 20. С. 281–287.
11. Водяницький Г.П., Корсак С.Й., Міненко С.В. Проблеми енергозбереження в льонарстві. Вісник Державного агроєкологічного університету. Житомир, 2008. № 1. С. 101–106.
12. Ковалев Н.Г., Черников В.Г., Смирнов А.А. Наука и технический прогресс в льноводстве России. Механізація та електрифікація сільського господарства: міжвідомчий тематичний науковий збірник. Глеваха: ННЦ «ІМЕСГ» УААН, 2001. Вип. 85. С. 56–62.
13. Лачуга Ю.Ф., Зинцов А.Н. Экономическая эффективность раздельной уборки льна. Механизация и электрификация сельского хозяйства. 2008. № 12. С. 8–10.
14. Ковалев М. Обоснование и разработка технологии комбинированной уборки льна-долгунца. Международный сельскохозяйственный журнал. 2004. № 6. С. 55–58.

ВПЛИВ ВІЙНИ НА ІНВЕСТИЦІЙНУ ПОЛІТИКУ КОМПАНІЙ ЗІ СТРАХУВАННЯ ЖИТТЯ

Любанська Дарина Михайлівна

II курс магістратури

освітня програма «Фінансові інститути та ризик-менеджмент»

Київський національний університет імені Тараса Шевченка

Науковий керівник: к.е.н., ас. Гудзь Г.О.

THE INFLUENCE OF THE WAR ON THE INVESTMENT POLICY OF LIFE INSURANCE COMPANIES

The article deals with the impact of the war on the investment activities of life insurance companies. Results of work after 400 days of full-scale war and prospects for the development of the life insurance market.

Після початку повномасштабної війни проти України значних проблем зазнала вітчизняна економіка. За звітністю уряду нашої держави під час найскладнішого періоду в історії країни національна економіка знизилась майже на третину, але завдяки допомозі цивілізованого світу та кропіткій праці багатьох українців «фінансовий фронт» вистояв та має хороші перспективи.

Також важких часів зазнали компанії зі страхування життя, які спеціалізуються на довгострокових накопиченнях та страховому захисту від різних нещасних випадків, критичних захворювань та іншому. Основною проблемою всіх страховиків на ринку України під час початку вторгнення було недоотримання страхових премій та відсутність нових клієнтів. Безліч застрахованих були налякані в кожному полісі страхування виключенням, що страхові випадки, які настали в результаті воєнних дій не підлягають під страхове відшкодування, а страховики в свою чергу були змушені швидко адаптуватися під сучасні реалії і в частковому, або повному обсязі за рішенням керівництва здійснювати страхові виплати чим вдалося завоювати довіру та лояльність власних клієнтів та знайти нових.

Другою проблемою, з якою були вимушені боротися страхові компанії – це вихід із ринку України перестраховиків, які частину зобов'язань несли на собі, що в свою чергу не так сильно навантажувало страховиків під час здійснення страхових виплат по різних випадках.

Незважаючи на всі перешкоди та проблеми з якими зіткнулись вітчизняні страховики, це кардинально не знищило ринок life-страхування, а навпаки змусило йти в ногу із сучасними реаліями та адаптуватися до нових викликів. Від початку повномасштабної війни на території України жодна із компаній зі страхування життя не залишила ринок, в жодної не було відізнано ліцензію Національним Банком України, що показує всю серйозність намірів та надійність страхових компаній на українському фінансовому ринку.

А як працюють страховики сьогодні, після 400-х днів вторгнення на територію нашої держави? Велика кількість компаній підготувала та реалізує продуктові пропозиції, що покривають страхові випадки, які настали в результаті воєнних дій, а також страхова компаній з українським капіталом «ТАС-life» анонсувала програму страхування для військовослужбовців, що є абсолютним проривом на ринку страхування життя. Всі страховики продовжують отримувати страхові премії за накопичувальними полісами страхування життя та нараховувати на сформовані резерви інвестиційний дохід.

Інвестиційна діяльність компаній зі страхування життя не припинялась від початку війни, змін зазнала лише структура розміщень. Всі страховики розміщують свої фінанси

відповідно до двох критеріїв «надійність» та «дохідність», а найкраще під ці показники підходять облігації внутрішньо-державної позики, що в народі називаються ОВДП або ж облігації. Також держава випустила в обіг військові облігації, що дозволяє інвесторам одночасно допомагати армії та отримувати високий рівень дохідності. Не менш важливий фактор того, що облігації завжди можна продати на відміну від депозиту.

Як змінювалась інвестиційна дохідність протягом 2019-2022рр. ТОП-5 компаній зі страхування життя можемо побачити у табл. 1

Таблиця 1. Обсяг нарахування інвестиційного доходу ТОП-5 страховиків ринку страхування життя протягом 2019-9 міс. 2022 років

СК	Інвестиційний дохід, тис.грн.			
	2019р.	2020р.	2021р.	9 міс. 2022р.
МетЛайф	409 903	361 513	376 178	336 572
ТАС-Лайф	293 369	297 745	270 823	232 721
Граве	219 715	229 830	247 342	223 152
ПЗУ-Україна	100 632	104 240	102 157	92 213
Уніка-Життя	27 522	31 706	42 656	31 475

Джерело: складено автором на основі даних [3, 4, 5, 6, 7, 9].

Згідно з даних табл. 1 ми можемо бачити, що безсумнівним лідером по кількості нарахованого інвестиційного доходу в розмірі 336 572 тис. грн. за 9 місяців 2022 року є страхова компанія з американським капіталом «МетЛайф», це пояснюється тим, що даний страховик збирає найбільше премій порівняно з іншими страховиками і відповідно формує більше резервів, а безпосередньо фінанси розміщуються на інвестування під декілька можливих джерел згідно «Закону України Про Страхування». Також лідером по нарахуванню інвестиційного доходу є компанія з українським капіталом «ТАС-Лайф», яка заробила для своїх клієнтів 270 823 тис. грн. за 9 місяців 2022 року.

Звісно обсяги інвестиційного доходу в грн. важливі для клієнтів, щоб обрати гідного страховика, але не менш важливим є те, скільки страхова компанія заробляє інвестуючи резерви для своїх клієнтів у відсотках (%). Адже не завжди ті страхові компанії, які займають лідируючі позиції за обсягом інвестиційного доходу дають найвигідніші % за накопичувальними полісами страхування життя.

Провівши аналіз ринку страхування життя, в табл. 2 ми можемо бачити страховиків, які надають найбільші % інвестиційного доходу для своїх клієнтів.

Таблиця 2. Динаміка інвестиційного доходу протягом 2018-2021 років

	2018	2019	2020	2021
МетЛайф	14,81%	16,05%	12,01%	10,24%
АСКА-ЖИТТЯ	18,90%	18%	14,50%	10,50%
ТАС-Лайф	16,10%	16,30%	13,10%	10,80%

Джерело: складено автором на основі даних [2, 4, 6].

Згідно з даних табл. 2 ми можемо бачити, що лідерами інвестиційного доходу у відсотках є дві страхові компанії з українським капіталом та один страховик із американським капіталом. Даний % залежить від багатьох факторів таких як: пропозиції банківських депозитів, яку інвестиційну політику проводить страховик, а також яких резервів у страховому портфелі більше, адже якщо у страховика більша частка портфелю це ризикове страхування (травматизм, нещасні випадки, критичні захворювання та ін.), то дані резерви розформовуються по закінченню дії полісу, а як правило такі поліси оформлюються не більше ніж на 1 рік. Якщо портфель більше складається із накопичувальних програм, то дані резерви зберігаються довше через терміни дії даних полісів, які можуть бути від 10-ти років та навіть до 40-ка років. Отже, якщо у страховика швидше відбувається розрезервування, то це позитивно впливає на збільшення %-ї ставки по інвестиційному

доходу, адже якщо не стався страховий випадок за полісом страхування по якому сформований резерв, то ці кошти переходять у прибуток страхової компанії.

Також цікавим є те, що всі компанії зі страхування життя оголошують % інвестиційного доходу в середині наступного року, наприклад, страховики проводять підсумки страхової діяльності за 2022 рік, тому оголошений % буде орієнтовно в травні-серпні 2023 року. Це пояснює відсутності даних у табл. 2 за 2022 рік.

Відповідно можна зробити висновок, що коли компанія зі страхування життя має в своєму портфелі більше ризикових договорів (травматизм, нещасні випадки, критичні захворювання та ін.) це дозволяє пришвидшити розформування сформованих резервів, а в результаті розмішувати додаткові кошти на проведення інвестиційної політики тому, що якщо не стався страховий випадок, то не потрібно робити відшкодування, а якщо поліс накопичувальний, то він передбачає в кінці дії виплату за ризиком «Дожиття» на який потрібно з кожного страхового внеску робити резервування.

Отже, не дивлячись на всі сумні наслідки та повномасштабну війну на території України, наш «фінансовий фронт» тримається гідно, навіть розвивається в таких умовах про що говорять нові продуктові пропозиції, а також збільшення розміру інвестиційного доходу страховиків у %. Одна із українських компаній зі страхування життя вже анонсувала результат своєї інвестиційної діяльності за 2022 рік. СК «ТАС-Лайф» звітувала, що за 2022 рік страховику вдалося заробити для своїх клієнтів інвестиційний дохід у розмірі 12,9%, що на 2,1% більше в порівнянні з 2021 роком. Тому потрібно всіма силами підтримувати вітчизняну економіку, переймати менталітет наших європейських сусідів та оформлювати поліси страхування життя.

Список літератури:

1. Офіційний сайт Національного банку України. <https://bank.gov.ua/>
2. Офіційний сайт СК «АСКА-ЖИТТЯ». <https://aska-life.com.ua/>
3. Офіційний сайт СК «Граве». <https://www.grawe.ua/grawe-ua-life-insurance/>
4. Офіційний сайт СК «МетЛайф». <https://www.metlife.ua/>
5. Офіційний сайт СК «ПЗУ-Життя». <https://www.pzu.com.ua/individual/life.html>
6. Офіційний сайт СК «ТАС-Лайф». <https://taslife.com.ua/>
7. Офіційний сайт СК «Уніка-Життя». <https://unika.ua/private/life/zhizn/>
8. Про страхування: Закон України від 7 березня 1996 р. № 85/96- ВР // [Електронний ресурс]. – Режим доступу : www.rada.gov.ua.
9. Рейтинговий сайт. <https://forinsurer.com/>

ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ МІСЦЕВИХ РИНКІВ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКОЇ ПРОДУКЦІЇ НА ВИМОГУ СТАЛОГО РОЗВИТКУ В АГРАРНОМУ СЕКТОРІ ЕКОНОМІКИ

Людвенко Д.В.

д. е. н., с. н. с. відділу економіки регіонального розвитку та прогнозування
Національний науковий центр «Інститут аграрної економіки», м. Київ
buttercup@ukr.net

Виробництво та забезпечення місцевих ринків сільськогосподарською продукцією, на вимогу сталого розвитку, покликано сьогодні у задоволенні потреб збалансованого використання ресурсів, не порушуючи при цьому задовольняти потреби майбутніх поколінь.

Важливим елементом, для вирішення поставленого завдання, у забезпеченні стійкого зростання, розвитку сільського господарства, сільських територій – зміна методів виробництва, збільшення рентабельності господарств, підвищення ефективності використання ресурсів, їх збереження, створення якісного та сталого продукту [1,3].

Мета: зорієнтувати споживача на здоровий та сталий спосіб життя, збереження природних ресурсів, довкілля, забезпечуючи при цьому соціально-економічний прогрес – стійкий дохід для фермерів в сучасній еко-системі.

Розвиток ефективного ведення сільського господарства не розривне пов'язаний з цілями сталого розвитку у забезпеченні стабільного виробництва харчових продуктів, продовольчої безпеки країни [2] (рис.1)



Рис. 1. Аграрний сектор економіки у забезпеченні цілей сталого розвитку

Окремо необхідно виділити декілька позитивних впливів сталого розвитку на аграрний сектор:

1. Зменшення використання шкідливих для навколишнього середовища добрив і пестицидів, що негативно впливають на здоров'я людей та екологію.

2. Розвиток екологічної сільськогосподарської техніки, яка зменшує використання палива та рідких мастильних матеріалів, тим самим зменшуючи викиди в атмосферу та забруднення ґрунту.

3. Використання відновлюваних джерел енергії (сонячна, вітрова), що може зменшити використання необхідності використання палива для енергозабезпечення ферм та інших сільськогосподарських підприємств.

4. Розвиток органічного сільського господарства збільшує якість продукту та зменшує використання шкідливих хімічних речовин, що безперечно впливає на навколишнє середовище (збереження біорізноманіття, здоров'я людей тощо).

5. Розробка програм підтримки сільських господарств, що сприяє розвитку екологічної сільськогосподарської практики та збільшенню економічної стійкості у відповідних господарств.

6. Покращення рівня освіти та підвищення кваліфікації працівників аграрного сектору дозволить збільшити продуктивність та якість роботи, зменшити економічну нерівність, вплив на довкілля і збільшити ефективність використання ресурсів. Наприклад, це дозволить використовувати більш сучасні методи виробництва, як інтегрований захист рослин, що допоможе знизити використання пестицидів та збільшити врожайність. Фермери зможуть краще керувати земельними ресурсами, забезпечувати збалансований розвиток сільського господарства, збереження довкілля, а місцеві жителі зможуть займатися розвитком еко-туризму, створюючи нові робочі місця та збільшуючи власні доходи.

Разом з тим, існують і недоліки впливу сталого розвитку на аграрний сектор економіки. Один з найбільш відчутним ефектом є **зменшення виробництва продукції**. Обмежене використання хімічних добрив та пестицидів призводить до зниження урожайності та збільшення витрат на виробництво. Екологічні заборони вимагають від аграрних підприємств великих інвестицій у технології та інші ресурси, що негативно впливають на конкурентоспроможність сільськогосподарських виробників.

По-друге, **зменшення розмірів підприємств у сільському господарстві та їх поширення за межами місцевих ринків**. Це може вплинути на життєздатність малих (фермерських) господарств, які не зможуть конкурувати з великими підприємствами та імпортованою продукцією.

По-третє, **зміни у підходах до виробництва та обробки сільськогосподарських продуктів**. Введення виробництва органічних продуктів вимагає нових навичок та знань у технології, обробці та розповсюдженні товарів сільськогосподарського призначення[1,3].

Збалансований підхід до сталого розвитку аграрного сектору економіки необхідний шляхом розробки ефективної стратегії зростання, яка буде сприяти збереженню довкілля, підвищенню якості життя місцевого населення, збільшенню продуктивності сільського господарства, забезпеченню стійкого економічного процвітання. Одними з пунктів ефективної стратегії зростання, можуть бути:

- розробка програми підтримки для малих та середніх сільськогосподарських підприємств, які використовують екологічно чисті технології та методи виробництва;
- розробка системи сертифікації органічної продукції, яка дозволить забезпечити високу якість та безпечність харчових продуктів сільськогосподарського призначення та підтримувати зростання попиту на них;
- доступ до необхідної інфраструктури, такої як збірні пункти для органічної продукції та логістичні центри для забезпечення її доставки на ринки;
- своєчасна підтримка фермерів у формі фінансової допомоги і навчання з використання інноваційних технологій та передових методів виробництва.

Отже, сучасна еко-система національної економіки – це наступний етап сталого розвитку, де аграрний сектор займає одне з ключових місць. Оскільки господарська діяльність може впливати на навколишнє середовище, важливо забезпечити раціональне використання природних ресурсів, збереження довкілля, біорізноманіття, здоров'я людей тощо.

Список літератури:

1. Соколов М.О., Славкова О.П. Аграрний бізнес та його вплив на сталий розвиток сільських територій. Науковий вісник Ужгородського національного університету. Серія: Міжнародні економічні відносини та світове господарство. 2016. Випуск 7. Частина 3. С. 99–101.
2. Цілі сталого розвитку в Україні.
URL: http://un.org.ua/images/SDGs_NationalReportUA_Web_1.p (дата звернення: 03.05.2023).
3. Ярмоленко Ю.О. Сталий розвиток аграрного сектору економіки та його економічне забезпечення. Інвестиції: практика та досвід. 2015. № 22. С. 110–115.

ДОСЛІДЖЕННЯ АЛГОРИТМІВ РОЗПІЗНАВАННЯ ВІДЕОЗОБРАЖЕНЬ ТА ЇХ ВЛАСТИВОСТЕЙ

Марчук Дмитро Костянтинович

старший викладач кафедри комп'ютерних наук
Державний університет «Житомирська політехніка»
м. Житомир
kipz_mdk@ztu.edu.ua

Комп'ютерний зір – це сфера штучного інтелекту, яка використовує глибоке навчання для розпізнавання та аналізу різних об'єктів на фотографіях або відео. Для цього часто використовуються методи, засновані на нейронних мережах. Згорткові нейронні мережі на основі регіонів — це сімейство моделей машинного навчання для комп'ютерного зору та, зокрема, виявлення об'єктів. Початкова мета R-CNN (Регіональна згорткова нейронна мережа) полягала в тому, щоб взяти вхідне зображення та створити набір обмежувальних рамок як вихід, де кожна обмежувальна рамка містить об'єкт, а також категорію (наприклад, автомобіль чи людина) об'єкта. Однак R-CNN було розширено для виконання інших завдань комп'ютерного зору. Одною з покращених версій R-CNN є Mask R-CNN. У той час як попередні версії R-CNN були зосереджені на виявленні об'єктів, Mask R-CNN додає сегментацію екземплярів.

Автори роботи [1] представили концептуально просту, гнучку структуру для сегментації об'єктів. Метод під назвою Mask R-CNN розширює Faster R-CNN шляхом додавання гілки для прогнозування маски об'єкта паралельно з існуючою гілкою для розпізнавання обмежувальної рамки. Підхід, який представили розробники, дозволяє ефективно виявляти об'єкти на зображенні, одночасно генеруючи високоякісну маску сегментації для кожного екземпляра.

Faster R-CNN, модель розроблена групою дослідників Microsoft, і представляє собою глибоку згорткову нейронну мережу, яка використовується для виявлення об'єктів. Мережа може точно і швидко передбачити розташування різних об'єктів. Швидкість досягається завдяки регіональній мережі пропозицій (Region Proposal Network (RPN)). RPN і Faster R-CNN можна об'єднати в єдину мережу, скориставшись їхніми функціями згортки RPN буде повідомляти об'єднаній мережі, де шукати об'єкт (рис.1).

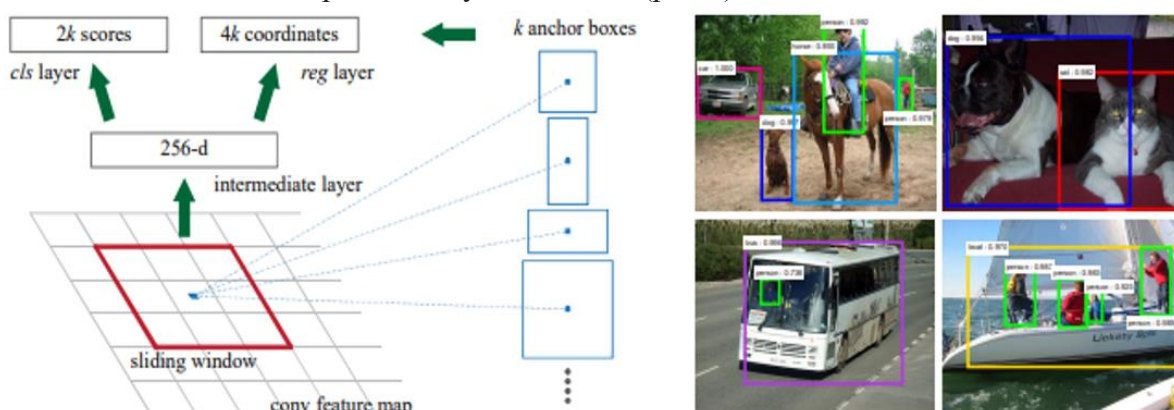


Рис.1. Зліва: мережа регіональних пропозицій (RPN). Праворуч: приклад виявлення за допомогою пропозицій RPN[2]

Mask R-CNN являє собою двоетапну структуру: на першому етапі сканується зображення і генеруються області, які можуть містити об'єкт. На другому етапі пропозиції класифікуються та створюються обмежувальні рамки та маски.

На рисунку 2 представлена архітектура Mask R-CNN.

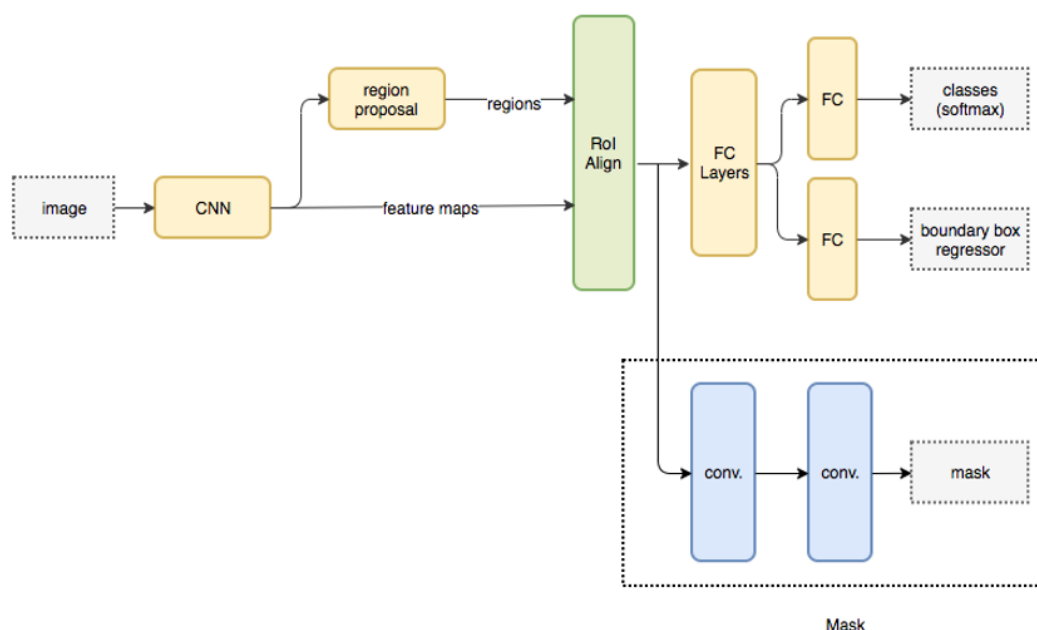


Рис. 2. Архітектура Mask R-CNN

Більш детальний опис роботи мережі:

- Зображення проходить через мережу згортки.
- Вихідні дані першої згорткової мережі передаються до мережі, яка створює різні блоки (області) об'єктів, що підлягають виявленню.
- Блоки прив'язки відправляються на етап вирівнювання області інтересу, який перетворює ці області до розміру, який потрібно для подальшої обробки.
- Вихідні дані після формування області інтересу переходять до формування (вирівнювання) рамки, що обмежує, для об'єкта.
- Вихідні дані етапу вирівнювання області інтересу паралельно відправляються до Convolutional Networks для створення маски пікселів об'єкта[3].

У статті [4] наведено детальний опис регіональної згорткової нейронної мережі та її удосконалень, таких як fast R-CNN, faster R-CNN, region-based fully convolutional networks. Цей документ представляє огляд останніх оновлень у цій галузі та їх практичне застосування та його класифікацію. Також порівнюються продуктивність і труднощі методів з точки зору швидкості, точності або простоти. В статті наведено, що швидкість роботи YOLO становить приблизно 21 ~ 155 кадрів в секунду, що є найшвидшим, а середня точність Mask R-CNN становить ~47,3, що перевершує всі інші методи.

Список літератури:

1. K. He, G. Gkioxari, P. Dollar, R. Girshick, Mask r-cnn, in: IEEE International Conference on Computer Vision, ICCV, 2017, pp. 2980–2988. doi:10.1109/ICCV.2017.322.
2. Ren S, He K, Girshick R, Sun J. Faster r-cnn: Towards real-time object detection with region offer networks. Досягнення нейронних систем обробки інформації. 2015;28. available at: <https://doi.org/10.48550/arXiv.1506.01497>
3. V. Levkivskyi, D. Marchuk, N. Lobanchykova, et al. (2022), «Available parking places recognition system», CEUR Workshop Proceedings 4th Workshop for Young Scientists in Computer Science & Software Engineering, Vol. 3077, pp. 123–134, [Online], available at: <http://ceur-ws.org/Vol-3077/paper07.pdf>
4. P. Bharati, A. Pramanik, Deep learning techniques—r-cnn to mask r-cnn, in: Computational Intelligence in Pattern Recognition, CIPR, Springer: Singapore, 2020, pp. 657–668. doi:10.1007/978-981-13-9042-5_56.

СУПУТНИКОВИЙ МОНІТОРИНГ ТРАНСФОРМАЦІЇ РОСЛИННОСТІ РОДОВИЩА БЕРЕЗІВСЬКЕ-1

Мбайо Глоді Мусома

здобувач IV курсу першого (бакалаврського) рівня вищої освіти

Житомирський державний університет імені Івана Франка

+380685006981

afonya.chem@gmail.com

Основою супутникового моніторингу є контроль та аналіз основних змін стану рослинності в зоні впливу джерела впливу (підприємства чи фактора навколишнього середовища) основних характеристик рослинного співтовариства. Оцінка екологічного стану рослинності (і всього ландшафту) передбачає використання різних показників. Аналізуючи характеристики індикаторів, можна оцінити ступінь загрози деградації та з'ясувати роль різних факторів у штучній трансформації рослинності. Порівняння проводилися на основі геоботанічного опису тестових ділянок у зоні безпосереднього впливу, в межах санітарного заповідника (СЗЗ) і на межі СЗЗ (для підприємств) і подібних громад поза зоною впливу (фон). Оскільки офіційного стандарту допустимої концентрації рослинності немає, оцінка впливу джерел забруднення в основному здійснюється шляхом порівняння значень індикаторів, виміряних протягом періоду моніторингу, з їх фоновими значеннями.

Супутниковий моніторинг заводського покриття дозволяє оцінити доцільність інвестицій у сільського господарства. Супутниковий моніторинг умов врожаю Система дозволяє багато факторів, які впливають на вартість та прибутковість на ринку земель. Це розташування веб-сайту, продуктивність, місцевість та обмін на полях за останні кілька років. Оцінка ON-Site потребує часу, грошей та енергії та стандартних методів перевірки полів. Супутникові розчини дешевші і можуть довго контролювати великі площі. Супутниковий моніторинг моніторингу врожаю EOSDA забезпечує інструменти для всебічної оцінки земель, ґрунту та культур, а також дозволяє відстежувати поля безпосередньо в браузері.

Гранітне родовище Березівське-1 розташоване в Житомирському районі Житомирської області на півночі України, на південній околиці села Березівка, за 18 кілометрів на захід від Житомира. Район розташований на території Житомирського Полісся, що являє собою слабогорбисту рівнину, сформовану в період дніпровського льодовикового та післяльодовикового періодів, з більшою частиною балкових систем балок і меншою мірою розвинутими мілкими річковими долинами. Винятки трапляються в річкових долинах, які відстежують потужні розломи, що утворюють скелясті скелі та каньйони.

Структура та склад екологічного дослідження на даний момент є оптимальними для забезпечення комплексного екологічного моніторингу. Наступного року моніторингове дослідження має продовжитися згідно з раніше створеним проектом.

Дослідження та розробка супутникового моніторингу сільського господарства почалися із системи Landsat-1 (ERTS) Міністерство сільського господарства США спільно з NASA та NOAA ініціювало експеримент з інвентаризації зернових культур «the Large Area Crop Inventory Experiment» (LACIE). Метою цього експерименту було вдосконалення методів прогнозування зернових культур. На початку 80-х років минулого століття було розпочато програму AgRISTARS (Agriculture and Resource Inventory Surveys Through Aerospace Remote Sensing – обстеження сільського господарства та інвентаризація ресурсів за допомогою аерокосмічного дистанційного зондування), яка використовувала можливості супутника NOAA з радіометром AVHRR (Advanced Highly Resolution Radiometer) здійснювати щоденний глобальний моніторинг. Завдяки дослідженням, проведеним у цих спільних програмах NASA–USDA, було виявлено значний потенціал використання

дистанційної просторової інформації для моніторингу та управління сільськогосподарськими угіддями.

Для прослідковування зміни ландшафту кар'єру брався період з 1993 по 2022 роки.

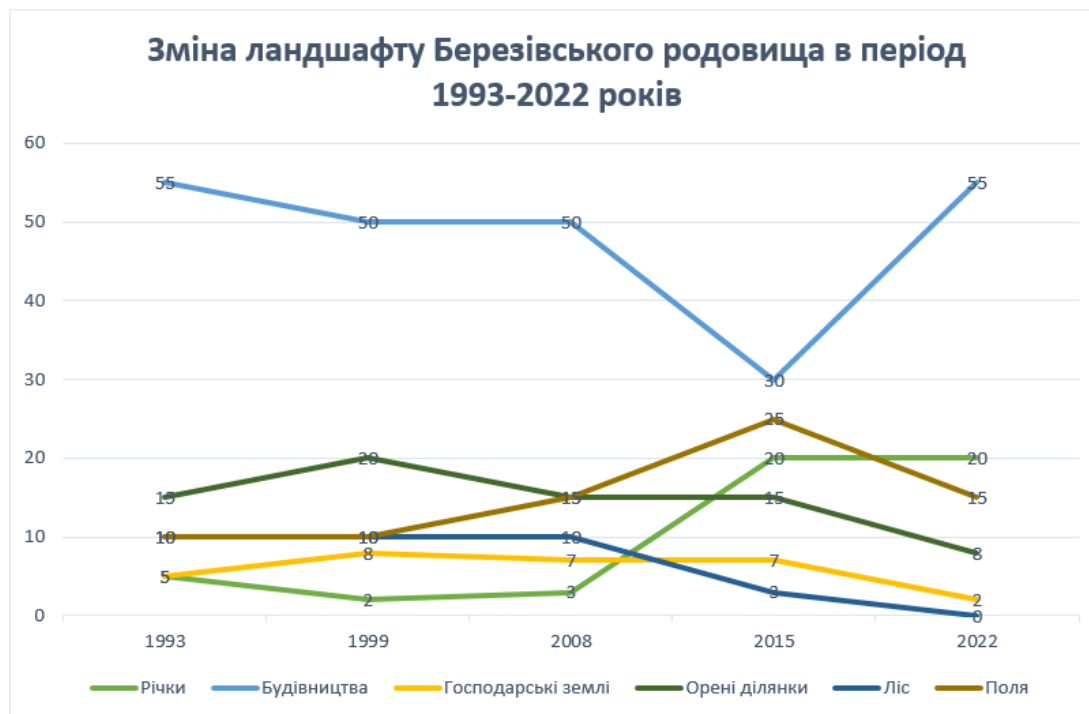


Рис. 1. Зміна ландшафту Березівського родовища в період 1993-2022 років

Аналізуючи діаграму зміни ландшафту Березівського родовища, можна констатувати, що в період з 1993 по 2015 роки кількість і водонаповнення водних об'єктів в межах кар'єру збільшились на 15%, в той час як площа забудови в обраний період залишилась незмінною. В 2015 році відсоток зменишився на 20%, через збільшення кількості водонаповнення та площі полів. Господарські землі та орені ділянки змінювались частково. Лісовий покрив на території родовища до 2022 року зменшився до 0.

Природні процеси, які відбуваються в рослинному покриві родовища Березівське-1 останніми роками активно впливають на популяційну організацію рідкісних видів та їх здатність до відновлення. Збереження природних оселищ є важливим фактором підтримання стабільності рослинності на родовищі. У кожному конкретному випадку характер динаміки чисельності популяцій визначається впливом кліматично-демутаційних змін та їх приуроченістю до конкретних еколого-ценотичних умов існування. Встановлено, що багато досліджених популяцій рідкісних і зникаючих видів на території родовища Березівське-1 і його охоронної зони є стабільними і життєздатними. Такий стан забезпечує довготривалість їх існування і дозволяє дослідженим видам займати стійке положення в природних екосистемах.

Водночас у результаті заповідного режиму намітилась група видів рослин, неспроможних підтримувати нормальний життєвий стан популяцій. Заходи з охорони та збереження різних видів рослин повинні бути диференційованими в залежності від приуроченості популяційних локалітетів до різних умов середовища існування.

Список літератури:

1. Методичні вказівки до практичних робіт з дисципліни “Сільське господарство” за темою „Використання супутникової інформації для моніторингу стану рослинного покриву” для студентів денної форми навчання, ОПП “Агрометеорологія”, рівень освіти другий (магістр) / д.геогр.н., проф. Семенова І.Г. – Одеса, ОДЕКУ, 2020. 37 с.

2. Jiao, W., Chang, Q., & Wang, L. (2019). The sensitivity of satellite solar-induced chlorophyll fluorescence to meteorological drought. *Earth's Future*, 7, 558-573.
3. Kogan F. Satellite-based crop production monitoring in Ukraine and regional food security / F. Kogan, T. Adamenko, M. Kulbida // Use of satellite and in-situ data to improve sustainability. NATO Science for peace and security series C: Environmental Security. Springer Science+Business Media B.V., 2011. P. 99-104

ОСОБЛИВОСТІ РОЗРОБЛЕННЯ ДОСЛІДНИЦЬКИХ ЗАВДАНЬ З ІСТОРІЇ ДЛЯ УЧНІВ БАЗОВОЇ ШКОЛИ

Мороз П.В.

кандидат педагогічних наук, старший науковий співробітник, старший науковий співробітнику відділу суспільствознавчої освіти Інституту педагогіки НАПН України, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6776-9186>

Мороз І.В.

науковий співробітнику відділу суспільствознавчої освіти Інституту педагогіки НАПН України, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7076-1038>

Однією з умов підвищення ефективності навчання історії в межах базової середньої освіти є організація дослідницької діяльності учнів, яка стимулює їх внутрішню мотивацію та підвищує якість засвоєних знань. У рамках такої діяльності учні мають можливість аналізувати, порівнювати, оцінювати та генерувати ідеї самостійно, що сприяє глибшому запам'ятовуванню матеріалу та свідомому застосуванню знань в життєвій практиці.

Основною дидактичною одиницею в процесі дослідницького навчання історії є дослідницьке завдання. Під дослідницьким завданням ми розуміємо тип навчального завдання, що характеризується новизною для учня і наявністю навчальної проблеми, яку він повинен самостійно або частково самостійно (за допомогою вчителя) розв'язати. Основною метою використання дослідницьких завдань на уроках історії є розвиток компетентностей учнів, розвиток аналітичного мислення та практичних навичок, які дають змогу учням самостійно здобувати нові знання з історії, оцінювати історичні події, процеси, факти та явища з урахуванням різних контекстів.

Дослідницькі завдання з історії мають містити спосіб діяльності учня (зробіть припущення, доведіть, визначте, порівняйте, охарактеризуйте тощо) та роботу з джерелами інформації (текст підручника, уривок з писемного джерела, статистичні дані, ілюстрації, карти, Інтернет-ресурси, фонди музеїв, інколи це можуть бути власні знання учня). Відповідно й умова таких завдань має бути сформульована в такий спосіб, щоб активізувала пізнавальні здібності учня, спонукала до висування припущень, аналізу чи порівняння історичних подій і явищ, виявлення спільних та відмінних рис, на встановлення причинно-наслідкових зв'язків різного характеру, історичну реконструкцію та персоніфікацію, доведення або спростування тверджень на основі конкретних фактів, виявлення причин, наслідків та значення подій, формулювання і аргументацію власної думки на основі аналізу історичних джерел, розвиток історичної емпатії та історичної уяви.

Основні вимоги до формулювання умов дослідницьких завдань полягають у їх відповідності навчальній програмі з історії (у межах базового рівня) та меті конкретного уроку, логічності та лаконічності, досяжності для виконання учнями (самостійно чи за допомогою вчителя), відсутності явних підказок. У завданнях також має бути передбачено оптимальне поєднання різних форм роботи, вказаних в інструкціях до виконання завдань.

Упродовж оцінювання правильності та успішності розв'язання учнями дослідницького завдання необхідно враховувати такі критерії: 1) рівень самостійності учнів у процесі здобуття історичної інформації, що передбачено умовами завдання; 2) рівень вміння застосовувати методи історичного пізнання у процесі розв'язання завдання; 3) логічність та обґрунтованість аргументації учня; 4) уміння використовувати конкретні історичні факти для обґрунтування своїх суджень; 5) відповідність висновку умовам завдання.

З метою використання дослідницьких завдань в освітньому процесі можна рекомендувати наступне: 1) застосовувати дослідницькі завдання можна на всіх етапах уроку; 2) навчати учнів використовувати методи історичного пізнання, що сприятиме формуванню предметно-історичних та загальнонавчальних вмінь та навичок; 3)

підтримувати самостійність учнів у вирішенні дослідницьких завдань, розпочинаючи зі завдань початкового рівня складності; 4) розв'язувати більш складні дослідницькі завдання під керівництвом вчителя, який допоможе учням будувати більш складну лінію умовиводів; 5) допомагати учням здійснювати рефлексію своєї розумової діяльності, звертаючи увагу на їх психологічні та вікові особливості; 6) використовувати групову форму роботи для підтримки взаємонавчання та вирівнювання навчальних досягнень учнів [23].

Під час використання дослідницьких завдань в освітньому процесі варто звернути увагу на різні аспекти. Передусім, необхідно враховувати готовність учнів до абстрагування від конкретного навчального матеріалу, виявлення проблем в ньому, формулювання гіпотез, ставити запитання, працювати з поняттями та термінами, самостійно робити висновки та узагальнення. Окрім того, важливим моментом є організація педагогом активного сприйняття учнями історичного матеріалу та спрямованість їх розумових зусиль на розкриття суттєвих сторін історичних фактів, явищ та процесів, відображених в історичних документах. Розумові дії та пізнавальні процедури, які застосовуються учнями під час опрацювання навчального матеріалу, мають бути усвідомленими та систематичними.

Для успішної реалізації дослідницьких завдань вчителю варто врахувати рівень навченості учнів спеціальним прийомом роботи з різними історичними джерелами. Крім того, під час організації дослідницької діяльності необхідно більш широко та системно залучати й використовувати усі типи історичних джерел.

Список літератури:

1. Мороз П. В., Мороз І. В. Дослідницька діяльність учнів у процесі навчання всесвітньої історії в основній школі. Київ: ТОВ «КОНВІ ПРИНТ», 2018. 96 с. URL: <https://lib.iitta.gov.ua/712554/>
2. Мороз І. В. Дослідницькі завдання як засіб формування історичної компетентності старшокласників. Робота з науково обдарованою молоддю: проблеми та перспективи: збірник матеріалів міжнародної науково-методичної конференції (Київ, 17-19 квітня 2018 року). Київ: НПУ імені М. П. Драгоманова, 2018. С. 99–101. URL: <https://lib.iitta.gov.ua/712044/>
3. Міхно О. П. Організація дослідницької діяльності старшокласників у процесі вивчення української літератури : дис. ... канд. пед. наук : 13.00.02 / О. П. Міхно; Ін-т педагогіки АПН України. - К., 2010. - 209 с. - укр.

ФІСКАЛЬНІ АСПЕКТИ ПОДАТКОВОЇ РЕФОРМИ "10-10-10": ПРОБЛЕМИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ

Назаркевич І.Б.

доцент, д.е.н.

Львівський національний університет імені Івана Франка

Іванейко О.Я.

магістр

Спеціальність «Фінанси, банківська справа та страхування»

ОПП «Фінанси, митна та податкова справа»

Система оподаткування в Україні постійно перебуває в умовах перманентних змін, що з одного боку зумовлено необхідністю удосконалення та відповідністю стратегічним викликам, які регулярно постають перед країною. З іншого боку відсутність стабільності в системі оподаткування негативно впливає на інвестиційний клімат, оскільки унеможливорює чітке прогнозування податкової складової в бізнес процесах. Тому особливо актуальним сьогодні є формування сталої і зрозумілої податкової парадигми в Україні, яка виступатиме стимулюючим чинником в активізації інвестування, а також сприятиме ефективній реалізації фіскальної функції податків.

В цьому контексті варто проаналізувати анонсовану українською владою податкову реформу «10-10-10». Дана реформа передбачає зниження кількох ключових податкових ставок до 10 %. Податок на доходи фізичних осіб, який складає 18 %, планується реформувати і поступово його ставка також досягне 10%. Також, пропонується скасувати єдиний соціальний внесок у розмірі 22% і збільшити військовий збір з 1,5% до 3%, вдвічі. Податок на прибуток замінити на податок на виведений капітал, податок на додану вартість на податок з роздрібного продажу, зі ставками 10%. Окрім цього, планується ліквідувати низку податків та зборів. Для деяких з них передбачають перехідний період 5-7 років. Більш точні податкові ставки, графік їх зміни планують визначати після побудови моделі та прогнозних розрахунків.

9 вересня 2022 року заступником глави Офісу президента України Ростиславом Шурмою на засіданні Економічного штабу при уряді було представлено концепцію податкової реформи за моделлю «10-10-10». Вона передбачає майже повне скасування всіх пільг, посилення відповідальності за порушення податкового законодавства і доступ податкової до інформації про банківські рахунки для запобігання ухиленню від сплати податків. Розкриття банківської таємниці перед фіскальними органами не є чимось унікальним, у багатьох країнах ЄС це поширена практика. Оскільки, нашою метою є створення моделі, котра дасть змогу Україні бути конкурентною з податкової точки зору для глобального бізнесу [1].

Як компенсатори доходів бюджету розглядаються збільшення оподаткування на забруднення навколишнього середовища та шкідливе споживання, тобто тютюну і різноманітних електронних цигарок, алкоголю, нафтопродуктів.

Така радикальна податкова реформа має базуватись на певних принципах, серед яких вважаємо за доцільне виділити наступні (див. рис. 1):



**Рис. 1. Принципи закладені в основу податкової реформи «10-10-10»
[авторська розробка]**

Варто нагадати, що проблеми нинішньої системи оподаткування, які накопичилися після початку повномасштабної війни, ще більше загострилися, оскільки органи податкової служби не йдуть на зустріч бізнесу і продовжують «фіскальний терор» з метою декларування ефективності. Дана податкова стратегія має короткостроковий ефект збільшення надходжень, у той час коли бізнес продовжує закриватися, переходити в тінь або мігрувати з країни. В результаті ситуацію можна виправити лише за умови зміни всієї системи, особливо в поточних умовах війни, коли такі радикальні зміни набагато краще впровадити із мінімальним шоком для економіки та державного бюджету[2].

Після запуску реформи в економіці можлива мобілізація численних компенсаторів, котра дозволить значно зменшити фіскальний розрив між поточною системою оподаткування та запропонованими змінами. В результаті, за рахунок зазначених компенсаторів бюджет зможе додатково отримати близько 186 млрд. грн., що дасть змогу скоротити загальний фіскальний розрив бюджету до 1782 млрд. грн. або 35-36% ВВП. В разі збереження поточної податкової практики бізнес все більше переходитиме в тінь або виїжджатиме з країни. Як результат – ми можемо зіткнутися з тим що загальна податкова база, з котрої стягують податки зменшуватиметься, а рівень життя населення падатиме

В Україні податки становлять 40% ВВП, тоді як серед країн, що розвиваються, — 30%. Саме до цього показника прагнуть знизити податкове навантаження ініціатори податкової моделі "10-10-10". На сьогодні Україна стягує із зарплат 41,5% податків. Для порівняння, у Британії ефективна ставка оподаткування фонду оплати праці становить близько 31%, в Ізраїлі — 22%, у Мексиці — 20%, у Новій Зеландії — 18%.

В Україні необхідно створити оптимальні умови для роботи малого та середнього бізнесу, щоб активізувати його розвиток. Зокрема усунути ситуації, коли, наприклад влітку 2022 року були заблоковані податкові накладні 72 тисячі підприємців, що призвело до вимивання грошей і блокування їхньої діяльності.

За підрахунками НБУ на кінець 2022 року інфляція сягнула 26,6%, девальвація — 35,5%. В інтерв'ю Forbes голова НБУ Кирило Шевченко зазначив, що емісійне фінансування бюджету у 2022 році становило близько 40 млрд грн./міс. На 2023 рік був закладений меморандум з МВФ про відмову емісійного фінансування бюджету. Уряд взяв на себе політичну відповідальність і почав більш активно використовувати інші шляхи фінансування дефіциту [3].

Вагомий показник - те, що український бізнес таку систему оподаткування підтримує. Для кожного підприємця є важливою прозора сплата податків за «адекватними» ставками, із мінімальною бюрократизацією адміністрування та перевірок та максимальною цифровізацією.

Також, важливою є бюджетна безпека. Її можна пояснити тим, що бюджет виступає основним інструментом забезпечення та регулювання соціально-економічного розвитку держави і є одним з дієвих важелів макроекономічної стабілізації[4].

Слід зазначити й те, що на сьогодні також є багато противників цієї податкової реформи під час війни. Проти радикальних кроків, які можуть призвести до скорочення доходів держбюджету, і Міністерство фінансів і нацбанк. Запропонована податкова модель у перший рік реформи може призвести до зростання дефіциту бюджету в 50 мільярдів доларів, кажуть в Міністерстві, та готують свої пропозиції з приводу податкової реформи. А в Уряді й в НБУ, зокрема, просувають ідею впровадження нових податків на операції з валютою для імпортерів та валютних обмінників, аби стримувати гіперінфляцію і не вмикати "друкарський станок".

У інвестиційній компанії Dragon Capital вважають, що в разі реалізації реформи "10-10-10" доходи бюджету можуть і не зменшитися, але для цього необхідно багато умов.

З податкової системи повинні зникнути всі спеціальні режими, оптимізації, "скрутки" та контрабанда, сплата податків має стати обов'язковою для всіх, а зарплати – лише офіційними. Держава не повинна створювати винятки для олігархів чи наближених до них секторів економіки, мають пройти прозорий конкурс на посаду голови Національного антикорупційного агентства, очищення судової системи та правоохоронних органів. Пропонується повернути довоєнні акцизи та ПДВ на пальне, а також до кінця війни запровадити 10-відсотковий податок на купівлю валюти, щоб знизити виведення коштів під фіктивний імпорт, за винятком операцій для купівлі критично важливого обладнання для відновлення і модернізації виробництва. Проте, імовірність того, що вказані умови будуть виконані разом із запровадженням податкової реформи, мінімальна[5].

Після завершення війни Україна буде потребувати значних інвестицій у відбудову зруйнованої інфраструктури. Саме тому уже сьогодні необхідно впроваджувати заходи щодо мінімізації безпекових ризиків. А серед основних податкових антистимулів для інвестицій в Україну інвестори називають складне адміністрування податків. Надзвичайно важливо, щоб законодавство в аспекті податків було стабільним та зрозумілим, сплачувати податки було легко і люди бачили результати свого вкладу в економіку України.

Список літератури:

1. Заступник голови ОП Шурма представив концепцію податкової реформи «10-10-10» Економічному штабі при уряді URL: <https://interfax.com.ua/news/economic/857827.html> (дата звернення: 18=9.04.2023).
2. Делас В.А., Грицаюк А.В. Актуальні проблеми та напрями реформування спрощеної системи оподаткування в Україні. International Scientific Journal "Internauka". URL: <https://www.inter-nauka.com/uploads/public/15209421251472.pdf>. (дата звернення: 21.04.2023).
3. Яку податкову реформу пропонують урядовці та чи проголосують за неї депутати URL: <https://suspilne.media/275150-10-10-10-aku-podatkovu-reformu-proponuut-uradovci-ta-ci-progolosuut-za-nei-deputati/> (дата звернення: 22.04.2023).
4. Sytnyk N., Sych O. Податкове навантаження на підприємства в Україні (Tax Burden on the Enterprise in Ukraine). Prace naukowe Wdzialu Prawa, Administracji I Ekonomii Uniwersytetu Wroclawskiego : Zarys wybranych problemów z zakresu finansów i rachunkowości. Wrocław. 2020. №6. P.143-151
5. Усе по 10%: скільки коштуватиме Україні радикальна податкова реформа. URL: <https://www.epravda.com.ua/publications/2022/08/22/690660/>. (дата звернення: 21.04.2023).

МЕТОДИЧНИЙ ІНСТРУМЕНТАРІЙ ЯК ЗАСІБ ПОДОЛАННЯ ОСВІТНІХ ВТРАТ З УКРАЇНСЬКОЇ МОВИ

Новосьолова В.І.

кандидат педагогічних наук
старший науковий співробітник
відділу навчання української мови та літератури
(Інститут педагогіки НАПН України)

За увесь період освітнього процесу в реаліях війни та її наслідків учнівство України зазнало істотних втрат у досягненні результатів навчання, адже безпосередній доступ до забезпечення освітніх потреб був обмеженим або перерваним. Прогалини у знаннях з української мови мають більшість українських здобувачів освіти, де б вони не перебували нині. На сайті Європейської комісії зазначається, що лише в шкільних системах країн ЄС із 24.02.2022 р. по 07.03.2023 р. було інтегровано 760382 українських учнів; близько 20-ти тисяч дітей примусово депортовано на ворожу територію. У межах України учні внутрішньо переміщені або перебувають у місцях постійного проживання близько / віддалено від зони бойових дій чи на тимчасово окупованих територіях. Освітній процес в Україні тривав упродовж 2022-2023 н.р. у змішаному / онлайн форматі в умовах повітряних тривог, часткового відімкнення електропостачання та тепlopостачання. Відповідно українські учні на завершення поточного навчального року матимуть критично різнорівневий результат навчальних досягнень.

Триває процес обговорення й розроблення способів та механізмів вимірювання й узагальнення освітніх втрат на державному рівні [1; 2]. Важливо в найкоротший термін виробити алгоритм дій для компенсаційних занять для учнівства й забезпечення методичної підтримки вчителів української мови. Особливої уваги потребують діти, які не мали доступу до Інтернету й жодної можливості вивчати українську мову самостійно або в форматі уроків онлайн.

Однією з найважливіших умов ефективності інтенсивного пізнавального процесу є стійка умотивованість здобувачів освіти. Вважаємо, що передусім спільними зусиллями учительської й батьківської спільнот необхідно допомогти учням усвідомити важливість роботи з формування й розвитку компетентностей, необхідних для свідомого вибору подальшого успішного життєвого шляху; досягнення навчальних результатів за допомогою мовних засобів (фонетичних, лексичних, фразеологічних, граматичних); розвитку активності й відповідальності в процесі самонавчання й самоосвіти попри всі несприятливі обставини в реаліях війни. Учні мають усвідомити цінність і сенс такої інтенсивної роботи.

Оскільки порушено нормальний перебіг навчальної діяльності учнів, на початковому етапі роботи з компенсації освітніх втрат необхідно провести комплексну діагностувальну роботу для визначення найбільш вразливих для кожного учня чи учениці місць у досягненні результатів навчання української мови. У багатьох здобувачів освіти вони будуть істотно відрізнятися, тому педагогові необхідно застосовувати диференційований підхід у процесі роботи з надолуження прогалин у навчанні.

Педагог володіє інформацією про те, як його учні працювали впродовж складного воєнного навчального року, які проблеми й пробіли їм треба подолати. Відповідно до рівня й загального характеру прогалин у навчальних досягненнях учнів доцільно розробити модель (план-схему, календарне планування) компенсації освітніх втрат: визначити теми, які варто опанувати оглядово, які – можна вивчити наступного року, чи засвоїти самостійно з подальшим контролем їх засвоєння. На навчальному матеріалі, який є абсолютно новим й найбільш важливим для подальшої роботи, але слабо засвоєний учнями, необхідно зосередити найбільше уваги й зусиль.

З метою компенсації освітніх втрат учнів необхідно організовувати різноманітні види занять (додаткові уроки, консультативні курси, літні школи, допоміжні уроки-консультації та ін.) у форматі, що відповідає їхнім потребам.

Можна впроваджувати для школярів навчальні курси з окремих розділів мови, які включатимуть теоретичний матеріал та практичні завдання на розвиток когнітивних навичок. Важливо забезпечити учням можливість занурення в життєво важливі практичні проблеми, де вони матимуть змогу застосовувати здобуті знання. Розвиток навичок аналізу, синтезу та оцінки інформації, а також пам'яті і збереження досвіду є особливо важливим завданням для вчителів та педагогів, які мають виконувати роль координатора навчальної діяльності учнів. Виступаючи як навігатор та організатор практичної роботи, учитель також забезпечуватиме ефективний контроль над опануванням базових знань.

Відповідно зміст і характер завдань, методичне забезпечення їх виконання повинні залежати від особливостей обставин навчання та злагодженої взаємодії і співпраці учня і вчителя.

На нашу думку, учитель насамперед має змодельовати самостійну пізнавальну діяльність учнів, дібрати ефективний методичний інструментарій для подолання освітніх втрат, допомогти учням виробити навички здобувати знання під час самостійних спостережень, мотивувати учнів навчатися зосереджувати увагу на певному мовному понятті, явищі чи факті, розвивати вміння аналізувати їх, робити висновки, формулювати визначення і правила.

Формуванню навичок самостійного опанування навчальної інформації, сприятиме використання дослідницького методу. Означений метод навчання української мови передбачає творче застосування здобутих знань, оволодіння методами наукового пізнання.

Найефективнішим, на наш погляд, складником дослідницького методу є метод спостереження над мовою і мовними фактами, який передбачає усвідомлене сприймання, зіставлення, аналіз, синтез, узагальнення і систематизацію вивчених мовних явищ і понять (їх ознак, структури, функцій, сфер уживання). Використання методу спостереження дає змогу здобувачам освіти осмислювати, сприймати й усвідомлювати мовні явища й факти, наблизити освітній процес до потреб життя, самостійно вирішувати повсякденні життєві ситуації [1, с. 189].

Значний потенціал у формуванні сталого інтересу до вивчення мовних явищ містить робота з підручником. Використання методу роботи з підручником (у друкованому, цифровому варіантах) дає змогу багаторазового оброблення навчальної інформації в доступному для здобувача освіти темпі та в зручний для нього час, що забезпечує можливість самостійного глибокого усвідомлення й закріплення навчального матеріалу, розвитку аналітичного й критичного мислення, вироблення вмінь і навичок впевнено й аргументовано висловлювати власні думки. Підручник є не єдиним джерелом інформації, тому важливо розвивати навички роботи учнів зі словниками, довідковими джерелами, медіа / аудіоресурсами, науковими розвідками.

Для досягнення успіху в навчанні та розвитку учнів, необхідно створити сприятливі умови для їх самовияву та підтримувати взаємодію з людьми, які мають позитивний вплив на їхні емоції та мотивацію до досягнення успіхів.

Ми вважаємо, що потрібно добирати завдання, які спонукають учнів до використання інформації у реальній мовленнєвій практиці. Ці завдання можуть включати бесіди, дискусії, мікродискусії в парі / групі, інтерв'ю тощо. Такі завдання допоможуть учням розвивати увагу, емоційний інтелект, адекватну реакцію на непередбачувані ситуації та навички конструктивної комунікації. Це також дасть змогу учням використовувати мовний матеріал у життєво необхідному контексті.

У процесі розвитку комунікативних навичок учнів важливо використовувати модельовані теми для спілкування, зокрема такі як «Пригадай й поділись досвідом, коли тобі вдалося викликати в близьких людей посмішку», «Обговоріть з однокласниками й однокласницями, чому в народних казках добро завжди перемагає, а зло є покаранням»;

«Чому емоції необхідно пережити й відпустити?». Це дасть змогу розвивати комунікативні вміння учнів, зокрема у процесі діалогічного мовлення навчати їх усвідомлювати власні й чужі прагнення, емоції й переживання.

У використанні означеного методичного інструментарію, методів і форм роботи слід дотримуватися доцільності застосування їх у кожній ситуації. Ефективність їх потенційно підвищується за умови поєднання з іншими методами навчання. Комбінування різних методів навчання може значно підвищити їх потенційну ефективність.

Отже попри те, що провідну роль у компенсації освітніх втрат належить державі, умотивованість всіх учасників освітнього процесу, їх тісна співпраця, застосування ефективного методичного інструментарію є ефективним засобом повноцінного відновлення сучасної освіти в Україні.

Список літератури:

1. Бичко Г., Терещенко В. Навчальні втрати: сутність, причини, наслідки та шляхи подолання. Київ: Український центр оцінювання якості освіти. 2023. 30 с. https://testportal.gov.ua/wp-content/uploads/2023/04/Learning-losses_Ukraine.pdf.
2. Освітній омбудсмен України. (6 жовтня 2022). Як освітні втрати вплинуть на економіку України. <https://eo.gov.ua/yak-osvitni-vtraty-vplynut-na-ekonomiku-ukrainy/2022/06/10/>.
3. Новосьолова, В. (2021) Особливості формування навчально-дослідницьких умінь учнів на уроках української мови в умовах Нової української школи. Вісник Луганського національного університету імені Тараса Шевченка. Педагогічні науки, 1 (8) (346). стор. 181-197. <https://lib.iitta.gov.ua/id/eprint/729563>.

СИНХРОНІЗАЦІЯ ДАНИХ ІЗ ВРАХУВАННЯМ ВИМОГ ДО ПРОГРАМНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ

Онишко О.Г.

к.п.н.

доцент Хмельницького національного університету

Яшина В.А.

студентка Хмельницького національного університету

Яшина О.М.

к.т.н.

доцент Хмельницького національного університету

Синхронізація даних є важливою складовою для узгодженості роботи веб-програми та мобільного додатку. Правильна та швидка її робота дає можливість користувачам безперебійно взаємодіяти з даними на різних версіях програмного забезпечення.

Синхронізація даних - це аспект, який зазвичай використовується в різних типах програмного забезпечення із врахуванням вимог при розробці.

Проблема із синхронізацією полягає в тому, що кілька хостів обмінюються даними. Кожен такий хост має повну копію даних і вимагає, щоб його дані узгоджувалися з усіма іншими пристроями, на яких працює відповідне програмне забезпечення. Пряме підключення до всіх хостів дозволить безпосередньо змінювати всі об'єкти на іншому хості. Однак практично неможливо запобігти конфліктам і змінити всі дані на всіх пристроях, не заблокувавши доступ до даних перед їх застосуванням. Крім того, недоцільно вимагати, щоб усі хости були постійно підключені до однієї мережі для функціонування системи. Це показує складність і суть синхронізації даних: визначити оновлення даних комбінації хостів протягом певного діапазону часу. Синхронізація є необхідною частиною системи і має відбуватися постійно, оскільки різні хости можуть змінювати ті самі дані послідовно і в різних проміжках часу.

Найпоширенішим варіантом синхронізації є алгоритм, який використовує прогресивний підхід. Кращим описом є те, що ці алгоритми синхронізують зміни лише протягом певного періоду часу, тобто між поточною та останньою синхронізаціями. Загалом, відстеження змін у певному часовому діапазоні можна розділити на такі два способи: керування версіями об'єктів і відслідковування змін. Відстеження стану об'єкта за допомогою контролю версій здійснюється шляхом додавання додаткових даних до об'єкта, який зберігає синхронізовану інформацію про версію. Ця додаткова інформація використовується для надсилання лише змінених даних, а не всього набору даних. Існує кілька способів реалізації керування версіями об'єктів. Рішення зазвичай залежить від контексту синхронізації проблеми.

Для одноразових синхронізацій найлегше відстежувати зміни, встановлюючи позначки на об'єктах, які змінилися після останньої синхронізації. Це працює, лише якщо є віддалений синхронізований вузол. Щоб адаптувати цей підхід і зробити його придатним для синхронізації між декількома пристроями, потрібні додаткові мітки для кожного пристрою. Прапори модифікації насправді не можна масштабувати: у якийсь момент інформація про версію в об'єкті буде більшою, ніж вихідні дані, збільшуючи розмір об'єкта під час його створення.

Для зменшення складності даних під час синхронізації можна використовувати метод зменшення міток (позначок). Він відстежує номери версій об'єктів і порівнює номери версій, щоб визначити, чи змінився об'єкт після останнього оновлення. Іншим варіантом цієї ідеї є використання часових позначок замість номерів версій об'єктів. Це працює, тому що мітки часу можна використовувати для надання версій, глобально доступних для всіх об'єктів. Це

означає, що мітки часу останньої синхронізації з певним пристроєм достатньо для підрахунку об'єктів, змінених протягом цього періоду часу.

Отже, підсумовуючи можна зробити висновки про те, що синхронізація даних є ланкою для узгодженої роботи програмного забезпечення. Найактуальнішим та поширеним варіантом є алгоритм прогресивного підходу. Для зниження рівня складності даних під час синхронізації доцільно використовувати метод міток.

ПСИХОЛОГІЧНІ ЧИННИКИ СХИЛЬНОСТІ КУРСАНТСЬКОЇ МОЛОДІ ДО МАНІПУЛЮВАННЯ У МІЖОСОБИСТІСНІЙ ВЗАЄМОДІЇ

Оніпко Софія

курсантка 2-го курсу факультету №1
Донецького державного університету внутрішніх справ

*Науковий керівник: Мухіна Галина Вікторівна
доцент кафедри соціально-гуманітарних дисциплін к. пед. наук, доцент*

В умовах війни російської федерації проти України у свідомості людей відбуваються колосальні зміни, які насамперед стосуються переосмислення системи цінностей та формування необхідних загальних та професійних компетентностей. На нашу думку, серед основних важливих навичок, які потрібні конкурентоспроможному фахівцю, називають навичку аналітичного та критичного мислення. Питання формування критичного та аналітичного мислення тісно перетинається з проблемою протистояння маніпуляції свідомістю.

Загальновідомим є той факт, що людина це соціальна істота, суспільні відносини це, перш за все, складні види взаємозв'язку між людьми, які завжди супроводжуються психологічними впливами. До певного виду психологічного впливу на людину відносять і маніпуляцію. Як постулює В. Лисичкін маніпулювання свідомістю – це відповідний вплив на психіку, емоції та свідомість особистості з метою зміни та управління її ціннісними орієнтаціями, формування штучних потреб, мотивів, емоційного настрою для зміни поведінки цієї ж особистості в інтересах ініціатора маніпулятивного впливу. Досліджуючи окреслену проблему С. Кара-Мурза наголошує на тому, що маніпулювання свідомістю є впливом на психічні структури людини, який здійснюється потай і ставить своїм завданням зміну думок, спонукань і цілей людей у потрібному напрямку.

Цікавим, на наш погляд, є висловлювання О. Філатова, який пропонує під маніпулюванням розуміти такий психологічний вплив на людину, який не завжди нею усвідомлюється і який покликаний продукувати реакції (думки, відчуття, вчинки), що будуть бажаними для маніпулятора (або його замовника) і не збігатимуться із об'єктивними інтересами людини, якою маніпулюють, або безпосередньо їм суперечитимуть [2].

У сучасних наукових студіях панує аргументована багатьма науковцями думка про що можна окреслити основні ознаки маніпуляції, що робить це явище доступним для розпізнавання. *Перша ознака* – маніпуляція – це завжди психологічний, на рівні підсвідомості, несвідомий вплив на людину. Вона завжди «грає на струнах людської душі» і, як наслідок, здійснює «удар» по самій людині. Навіть на латині в давнину маніпуляцію називали словом «at homīres», тобто до людини. А людина – це, перш за все, душа, її почуття. *Друга ознака* – маніпуляція завжди має насильницький характер, завжди буде протидіяти волі людини. Можна охарактеризувати наступним висловом: «Ви цього не хочете, але я Вас заставляю, це зробити...». *Наступна ознака маніпуляції* – зовнішній прояв (як у звичайної комунікації) та чітка мета: зробити так, щоб людина злякалась та зробила при цьому те, що потрібне маніпулятору. І це ще не все, справа в тому, що в будь-якій маніпуляції завжди є певний план дій, типовий сценарій. *Ще однією ознакою маніпуляції* вважають – містичну властивість. Маніпуляції абсолютно завжди притаманний прихований характер. Саме тому маніпуляція якоюсь мірою «схожа на загадкову даму, що ховається за маскою», оскільки привертає до себе увагу. Однак, при цьому зрозуміти, що це саме вона, дуже важко. Маніпуляція має певну загадковість, яку так хочеться розгадати.[2, с.27-28].

Як зазначають психологи молодь, як соціально-рольова група характеризується віковими особливостями юнацького віку та віку ранньої дорослості, а також має свої

специфічні особливості, насамперед, це висока соціальна активність, пошук сенсу життя, прагнення до реалізації нових ідей. З огляду на це, дослідження чинників схильності до маніпулювання цієї соціальної категорії є вкрай важливим, адже це сприятиме створенню ефективних стратегій корекції цієї особистісної риси, яка стає перепорою розбудові суб'єкт-суб'єктної взаємодії та можливостям людини застосовувати конструктивний суб'єкт-суб'єктний взаємовплив.

У межах нашого дослідження вважаємо за необхідне зупинитися окремо на способах маніпулювання свідомість через інформацію. Дослідники Л. Лігачова, С. Черненко, В. Іванов, у наукових доробках наводять способи маніпулювання інформацією, які дають можливість маніпулювати масовою свідомістю.

До таких способів вони відносять: спотворення інформації за допомогою неповної, односторонньої подачі; фабрикування, видавши інспіровану інформацію за реальну; редагування інформації, додавши власні домисли та коментарі; інтерпретування інформації у вигідному для маніпулятора світлі; приховування інформації; вибірково наведення фактів в залежності від позиції ЗМІ; супроводження матеріалу заголовком, невідповідним до змісту; опублікування правдивої інформації тоді, коли вона втратила свою актуальність; подання неточної цитати, вириваючи її із контексту, внаслідок чого вона змінює свій зміст. [1, с.2].

На нашу думку, маніпулювання цифрами відноситься до прихованого виду маніпуляції. Цей прийом широко розповсюджений у ЗМІ, Серед прикладів, можемо назвати такі: статистика захворюваності на COVID-19; показники смертності; кількість знищення бойової ворожої техніки та загиблих тощо.

Грунтовний аналіз корпусу дослідницького матеріалу підтвердив тезу про те, що у соціально-психологічному аналізі маніпуляція виступає як предмет. Причини та передумови для застосування такого прийому, як маніпуляція, можуть бути різними. Є. Доценко вважає, що передумов маніпуляції багато, але всі вони мають різне походження і володіють різним онтологічним статусом. Дослідник виокремлює п'ять передумов маніпуляції.

Культура. Якщо звернутися до культури, то різного роду хитрощі, виверти та інтриги виявляються в міфах, казках, біблійних сюжетах тощо.

Суспільство. У суспільстві відбувається поділ на «ми» і «інші». Це породжує труднощі взаєморозуміння і призводить до маніпулятивних соціальним придбань – використання людей як засобу досягнення не ними поставленої мети.

Спілкування. На цьому рівні можна виділити два напрямки: нарощування власної вигоди, з одного боку, і прагнення перемогти суперника за всяку ціну – з іншого. На рівні актуальних відносин маніпуляція виявляється в протиріччях типу: я хочу одне, а він інше. На рівні онтогенезу – це маніпулювання у відносинах «дитина – дорослий».

Особистість. Можна сказати, що маніпулятор є в кожній людині. Наприклад, структура особистості по З. Фрейду - id, ego, super ego. Між цими складовими відбуваються різні психологічні захисти як показники складної суперечливої природи особистості, коли особистість маніпулює собою. При цьому варто відзначити, що між індивідуальним і соціальним немає чіткої межі: різні «я» людини діють на внутрішньособистісному і міжособистісному рівнях.

Технологія. На технологічному рівні можна виділити дві причини, що сприяють маніпуляції: по-перше, в суспільстві неприпустимо грубо домагатися від людини необхідного, а по-друге, маніпуляцію провокує «солодке відчуття можливості», тому що є культурний дозвіл і соціальна підтримка. [4, с.81-82]

Як висновок зазначимо, що маніпуляція – це психологічний прийом, який передбачає прихований вплив на людину, шляхом програмування думок та намірів, задля досягнення мети, яку ставить перед собою маніпулятор. Найчастіше такий вид психологічного впливу використовують до людей з нестійкою психікою. Передумови для застосування маніпуляції можуть бути різні: від культури до технології.

Список літератури:

1. Зима О. Узагальнення інформації щодо способів маніпулювання та захисту від маніпуляції. Збір. стат. Четвертої міжнародної науково-методичної конференції «Практична медіаграмотність: міжнародний досвід та українські перспективи». Київ. : Центр Вільної Преси, Академія української преси, 2016. 504 с., С. 29-34.
2. Карпенко М.П. Суть поняття «маніпуляція», її характеристика та методи нейтралізації. Засоби навчальної та науково-дослідної роботи. 2015. Вип. 45. С. 26-34. URL: http://www.irbis-nbuv.gov.ua/cgi-bin/irbis_nbuv/cgiirbis_64.exe?I21DBN=LINK&P21DBN=UJRN&Z21ID=&S21REF=10&S21CNR=20&S21STN=1&S21FMT=ASP_meta&C21COM=S&2_S21P03=FILE=&2_S21STR=znphnp_u_zntndr_2015_45_5 (дата звернення: 02.05.2023).
3. Коваленко А., Деникова Д. Страх як засіб маніпулювання свідомістю в засобах масової інформації. URL: <http://dspace.nbuv.gov.ua/bitstream/handle/123456789/39530/05-Kovalenko.pdf?sequence=1>. (дата звернення: 03.05.2023).
4. Кононович Д. О. Маніпуляція свідомістю як об'єкт соціально-педагогічного дослідження. URL: <http://philolvisnyk.onu.edu.ua/article/view/235230> (дата звернення 11.11.2022).

ОСОБЛИВОСТІ СУПУТНИХ ЗАХВОРЮВАНЬ У ХВОРИХ НА БРОНХІАЛЬНУ АСТМУ, ЩО ПЕРЕНЕСЛИ COVID-19

Опімах С.Г.

канд. мед. наук, старший науковий співробітник

Полянська М.О.

канд. мед. наук, завідувача відділенням, старший науковий співробітник

Власова Н.А.

лікар

Галай Л.А.

лікар

відділення діагностики, терапії та клінічної фармакології захворювань легень
Державна установа «Національний інститут фтизіатрії і пульмонології
ім. Ф.Г. Яновського НАМН України», м. Київ

Коронавірусна хвороба (COVID-19) вражає людей усіх вікових і етнічних груп, чоловіків і жінок та може призвести до тяжких станів, таких як пневмонія, гострий респіраторний дистрес-синдром, поліорганна недостатність і навіть смерть [1]. Пацієнти з бронхіальною астмою (БА) не мають підвищеного ризику зараження, тяжкої форми COVID-19 та підвищеного ризику пов'язаної з COVID-19 смерті у хворих з добре контрольованою астмою легкого та середнього ступеня тяжкості [2]. В загальній популяції у пацієнтів з супутніми захворюваннями (цукровий діабет, серцево-судинні захворювання, хронічне обструктивне захворювання легень (ХОЗЛ), патологія нирок, злоякісні пухлини, ожиріння) COVID-19 має більш швидке прогресування та тяжкий перебіг [1].

Метою даного дослідження було вивчити особливості супутніх захворювань у хворих на бронхіальну астму, що перенесли COVID-19.

Матеріали та методи. У дослідження було включено 90 хворих на неконтрольовану БА, яких було поділено на дві групи. Першу групу склали 60 хворих (24 чоловіка і 36 жінок, середній вік $(52,5 \pm 2,0)$ років), які перехворіли на COVID-19 (основна група). Другу групу склали 30 хворих (14 чоловіків і 16 жінок, середній вік $(57,5 \pm 2,7)$ років), які не хворіли на COVID-19 (контрольна група). Досліджувані групи не відрізнялись за статтю та віком. Для визначення клінічних характеристик перехворілих на COVID-19 хворих на БА усім 90 хворим було проведено анкетування, клінічне обстеження та визначення супутньої патології.

Результати. У всіх досліджуваних хворих проводилось виявлення супутньої патології, результати представлені в таблиці 1. Так, супутні захворювання спостерігалися у більш ніж 90 % хворих обох груп. Серед супутньої патології хворих основної групи переважали наступні: депресивні розлади – у 40 $(66,7 \pm 6,1)$ %, ожиріння та надмірна маса тіла – у 40 $(66,7 \pm 6,1)$ %, алергічний риніт (АР) – у 39 $(65,0 \pm 6,2)$ %, захворювання серцево-судинної системи – у 27 $(45,0 \pm 6,4)$ % хворих.

Таблиця 1. Супутня патологія у обстежених хворих ($M \pm m$)

Показники	Основна група (n = 60)		Контрольна група (n = 30)	
	абс.	%	абс.	%
Супутні захворювання, (n, %)	54	$90,0 \pm 3,9$	28	$93,3 \pm 4,6$
Назальний поліпоз, (n, %)	16	$26,7 \pm 5,7$	3	$10,0 \pm 5,5^*$
Алергічний риніт, (n, %)	39	$65,0 \pm 6,2$	21	$70,0 \pm 8,4$
Шкірні алергічні захворювання, (n, %)	16	$26,7 \pm 5,7$	5	$16,7 \pm 6,8$

ГЕРХ, (n, %)	15	25,0 ± 5,6	11	36,7 ± 8,8
Ожиріння, (n, %)	16	26,7 ± 5,7	10	33,3 ± 8,6
Надмірна маса тіла, (n, %)	26	43,3 ± 6,4	9	30,0 ± 8,4
Захворювання серцево-судинної системи, (n, %)	27	45,0 ± 6,4	20	66,7 ± 8,6
Артрити, (n, %)	15	25,0 ± 5,6	9	30,0 ± 8,4
Неврологічна патологія, (n, %)	17	28,3 ± 5,8	11	36,7 ± 8,8
Синдром обструктивного апное-гіпноє сну, (n, %)	6	10,0 ± 3,9	5	16,7 ± 6,8
Депресія, (n, %)	40	66,7 ± 6,1	14	46,7 ± 9,1
Інші, (n, %)	10	16,7 ± 4,8	3	10,0 ± 5,5

Примітка. * – статистично достовірна відмінність показника між групами, $p < 0,05$.

У пацієнтів, що перехворіли на COVID-19, назальний поліпоз зустрічався у 16 (26,7 ± 5,7) % пацієнтів, що було достовірно частіше, ніж серед хворих контрольної групи – у 3 (10,0 ± 5,5) %, $p < 0,05$. У хворих на БА, що перехворіли на COVID-19, частою супутньою патологією також були артрити, які спостерігалися у 15 (25,0 ± 5,6) % хворих та неврологічна патологія – у 17 (28,3 ± 5,8) % досліджуваних.

Висновок. Найбільш частою супутньою патологією у хворих на БА, що перехворіли на COVID-19, є надмірна маса тіла та ожиріння, серцево-судинна патологія, неврологічна патологія, які є факторами ризику COVID-19.

Список літератури:

1. Sanyaolu A, Okorie C, Marinkovic A, et al. Comorbidity and its Impact on Patients with COVID-19. SN Compr Clin Med. 2020;2:1069–1076. <https://doi.org/10.1007/s42399-020-00363-4>.
2. Global Strategy For Asthma Management And Prevention. Updated 2022. Available from: <https://ginasthma.org/gina-reports/> (last accessed 12.04.2023).

ОСНОВНІ ПРІОРИТЕТИ ФОРМУВАННЯ ЕКОЛОГІЧНОЇ КУЛЬТУРИ СТУДЕНТІВ МЕДИЧНИХ КОЛЕДЖІВ

Пасічник Іван

аспірант

лабораторії науково-методичного супроводу підготовки
фахівців у коледжах і технікумах

Інституту професійної освіти НАПН України,

<https://orcid.org/0009-0005-0284-8720>

binet2008@gmail.com

Грошовенко Ольга

кандидат педагогічних наук, доцент,

доцент кафедри початкової освіти

Вінницького державного педагогічного університету

імені Михайла Коцюбинського

<https://orcid.org/0000-0002-3251-5178>

olgapdpu@gmail.com

В результаті аналізу наукової літератури, проблем довкілля та здоров'я людини, екологічної освіти підготовки фахівців медичного профілю було здійснено осмислення змісту сучасних комплексних проблем екології, однією з яких є екологічна підготовка студентів медичного коледжу, методологічну основу якої складають: вчення про єдність природи та суспільства, історичний взаємозв'язок та соціальну зумовленість ставлення людини до природи та їх гармонійне співіснування.

Проблеми взаємодії суспільства з природою мають соціально-економічний, природничо-технічний, гігієнічний, правовий, філософський, моральний аспекти, що виражають екологізацію різних областей соціального життя. Міждисциплінарність як об'єктивна сутність екології виявляє характер її впливу на всю систему освіти. Отже, загальна мета розвитку екологічної культури в процесі підготовки студентів медичного коледжу як майбутніх фахівців має бути реалізується за допомогою вдалого поєднання низки навчальних предметів.

У вирішенні конкретизованих нами завдань слід спиратися на важливі закономірності психолого-педагогічної науки: процес формування відповідального ставлення до природного середовища розглядається як складова гуманістичного виховання фахівця; як врахування єдності інтелектуального та емоційного сприйняття середовища та практичної діяльності щодо його поліпшення; вихідними є принципи систематичності, безперервності та міждисциплінарності екологічної освіти та виховання, уявлення про цілісність навколишнього середовища, як сукупності чинників природного та соціального життя людини (соціально-економічних, культурологічних, моральних, естетичних).

Інтегрований характер поняття «середовище» орієнтує нас на цілісний аналіз природних та соціальних умов життя людини. У зв'язку з цим помітно долається обмеженість ізольованого розгляду природного середовища поза його зв'язком з усіма матеріальними та духовними цінностями, породженими людиною як «другою» «олюдненою» природою. Осмислення «довкілля» спирається на ряд природничих, історичних та гуманітарно-естетичних понять (природа, біосфера, географічна оболонка, свідомо зміна людиною соціальних умов життя, створення штучної середовища проживання і т.д.).

У освітньому процесі складаються соціально-ціннісні якості поведінки, розвиток інтелекту, основи світогляду особистості студента медичного коледжу, який постійно вступає через навчальні, суспільні та особисті відносини у різноманітні зв'язки та стосунки з іншими людьми. Сукупність таких відносин характеризує людину в загальних рисах, властивих багатьом людям та в її індивідуально-своєрідних проявах. Отже особистість

можна розуміти як модель навколишнього світу, зафіксовану у формах поведінки фахівця. Опис її показників, у разі, становить перелік ситуацій їх прояву (діагностика здібностей і особистісних характеристик студентів у навчальній діяльності). В особистісно-орієнтованому навчанні відбувається зміщення традиційних педагогічних цінностей у бік процесу, діалогу, спілкування та самовираження. Між тим, людина при народженні отримує лише біологічний досвід. І щоб стати членом суспільства, їй слід опанувати соціально-історичний досвід, названий В.М. Вашкевичем, сукупністю ідей, поглядів, відчуттів, уявлень, прагнень, настроїв тощо, які дозволяють сприйняти й оцінити минуле в усьому його розмаїтті [2]. Р Костенко вказує на роль моральних оцінок, які можуть бути не тільки симптоматичними показниками правильного розуміння історичної ролі подій та дій, що оцінюються, а й достатньо надійним критерієм істинного пізнання» [3]. Вважаємо, що професійний досвід необхідний для участі в тій чи іншій професійній діяльності і виражається в накопичених людьми значеннях, вміннях, навичках, що набувають шляхом освіти та навчання, а універсальним є досвід людських відносин, необхідний у спілкуванні з людьми, вироблений під час власних життєвих переживань.

Психологами встановлено, що зовнішні впливи спроможні «увійти» в особистісний світ людини за допомогою емоційного механізму її психіки. Людина опановує цей досвід у всіляких взаємодіях з іншими людьми, у повсякденних справах та надзвичайних обставинах. Так, у процесі еволюційного розвитку нервової системи виробився ряд розумових операцій, що сприяють збільшенню ємності пізнавальних процесів. До них відносяться конкретизація та абстрагування, аналіз і синтез, дедукція та індукція, завдяки яким виникає об'єктивна можливість систематизації та класифікації наявних знань. У науковому вирішенні питання про природу умінь та їх взаємозв'язок із знаннями, навичками, слід виходити з основних положень психології людської діяльності, викладених у працях М.Рокича [8], В. Стаппа [10], О. В. Рудоміно-Дусятської [6]. Такі ж питання, як сутність, специфіка екологічної освіти, її зміст та рівні розвитку розкрито у авторів О. І Бондар., В. Є. Барановської, О. В. Єресько та ін [1].

На думку М. В Савчина педагогічні уміння - це володіння способами та прийомами навчання та виховання, засноване на свідомісному використанні психолого-педагогічних знань [7]. П.Г. Лузан вказує на те, що вивести студента на рівень творчого володіння знаннями і уміннями, суттєво розвинути його пізнавальну самостійність, відповідальність, комунікативні якості можна засобами проблемно-розвивального навчання [4]. Ю. В. Рибалко одним із завдань викладача бачить формування психологічний новоутворень особистості, які поєднують професійно значущі особисті якості та навички з розумовими та практичними діями, що забезпечують успіх у навчально-виховній роботі [5]. Відповідно до думок вчених, під екологічного культуру студента медичного коледжу нами розуміється складне психологічне утворення, яке притаманне людині, яка піднялася у своєму розвитку до певних рівнів морального, громадянського, екологічного, інтелектуального, естетичного характеру, у якій сформувалися екологічні цінності, майбутня діяльність якої пов'язана з вузькопрофільним і різнобічним розвитком особистості.

Наукова інформація серед інших її особливостей підкреслює особистісний сенс діяльності, бачення її мети та прагнення до досягнення. Тому на ранній стадії навчання необхідно вміти прогнозувати у студенті його особливості та можливості розвитку.

Як відомо, повсякденний досвід студентів набувається у різних видах діяльності - навчальному процесі, повсякденних спостереженнях, активній участі у суспільному житті, самоосвіті, результат якої має неоднакову наукову цінність. Внутрішня суперечливість життєвого досвіду, через деякі причини, іноді недостатньо затребуваного, проявляється на когнітивному, оціночно-емоційному та поведінковому рівнях особистості [9]. Лавиноподібна інформація, думка керівництва медичного коледжу про можливість управління всім життям студентів через процес навчання, їх завантаженість – свідчення того, що далеко не всі цільові установки навчальних планів та програм можуть бути виконані. Отже, необхідно чітко розроблений напрямок на формування екологічної культури майбутнього фахівця.

Отже, організація життєдіяльності студента у всьому різноманітті інтересів можлива за умови вироблених здібностей самовираження. Значення екологічної підготовки фахівця, його професійної компетентності є проявом фундаментальної потреби суспільства в гуманізації соціальних відносин. У реальних навчальних ситуаціях це виявляється у включенні їх життєвого досвіду до змісту навчання, що має відбиток індивідуальних інтересів та потреб, особливостей навколишнього середовища. Досвід, своєю чергою, активно впливає засвоєння навчального матеріалу, спеціальних знань, умінь і навиків, способів дій, раніше придбаних ними.

Опора на життєвий досвід є істотним моментом екологічної діяльності у всіх ланках професійної підготовки. Спостереження та відомості використовуються у вирішенні дидактичних цілей та завдань: пробудженні інтересу до нових знань та стимулюванні поступального руху пізнання; формуванні складової частини фактичного матеріалу, на основі аналізу та узагальнення якого виробляються нові поняття та встановлюються закономірності; ілюстрації та підтвердження аналізованих на заняттях теоретичних положень; об'єкт застосування засвоєних наукових знань. При чому, нове проникає в глибини свідомості особистості у разі набуття його у процесі своєї діяльності.

Список літератури:

1. Бондар О. І., Барановська В. Є., Єресько О. В. та ін. Екологічна освіта для сталого розвитку у запитаннях та відповідях : науковометодичний посібник для вчителів / за ред. О. І. Бондаря. – Херсон : Грінь Д.С., 2015. – 228 с.
2. Вашкевич В.М. Життєві цінності у структурі історичної свідомості сучасної студентської молоді / В.М. Вашкевич // Практична філософія. – 2004. – № 4. – С. 122–126.
3. Костенко Р. Взаємозв'язок соціальних цінностей з історичною свідомістю та соціальноісторичним досвідом / Р. Костенко // Вісн. Львів. ун-ту. Серія Педагогіка. – Львів : Вид-во ЛНУ ім. І. Франка, 2006. – Вип. 21. – Ч.1. – С. 235–240.
4. Лузан П.Г. Методи і форми організації навчання у вищій аграрній школі: Навчальний посібник / П.Г. Лузан. – К. : Аграрна освіта, 2003. – 224 с.
5. Рибалко Ю. В. Формування професійної компетентності майбутніх екологів у фаховій підготовці у вищих аграрних навчальних закладах: [монографія] / за заг. ред. д. пед. н., професора Н. М. Рідей / Ю. В. Рибалко. – Херсон: Грінь Д.С., 2013. – 230 с.
6. Рудоміно-Дусятська О. В. Екологічна психологія: [навчальний посібник] / О. В. Рудоміно-Дусятська. – К.: Інститут післядипломної освіти КНУ ім. Тараса Шевченка. 2001. – 71с.
7. Савчин М. В. Педагогічна психологія: [навч. посіб] / М. В. Савчин. – К. : Академвидав, 2007. – 424 с.
8. Rokeach M. „The nature of human values”, N.-Y.: Free press, 1973. – 438 p.
9. Rubinstein S. L. Prinzipien und Wege der Entwicklung der Psychologie. Akademie Verlag Berlin. 1963
10. Stapp W. B. The Concept of Environmental Education // The Journal of Environmental Education. – 1969. – № 1. – pp. 30–32.

БРУНО ШУЛЬЦ ТА НОВА КАФКІАНСЬКА ЕСТЕТИКА: ПОЛЕМІЗУЮЧИ З Р.С. СПІВАК

Петік Я.О.

магістр

старший науковий співробітник

ORCID 0000-0002-6127-5943

iaroslav.petik@gmail.com

Музей видатних діячів української культури

Бруно Шульц - видатний польський письменник та художник єврейського походження чиє життя трагічно обірвалося в досить ранньому віці. Шульц за життя видав всього дві свої книги - "Динамонові крамниці" та "Санаторій під клепсидрою" але вони були високо оцінені професійними критиками. Рукопис його роману "Месія" було втрачено.

Скоріше за все сам Шульц ніколи не асоціював себе з Україною та українською ідентичністю. Втім, на нього мали не аби який вплив локальні культурні осередки, такі як місцева атмосфера Дрогобича, де він народився та "народна міфологія".

Шульц мало знаний серед масового читача. Втім, незважаючи на це він залишив помітний слід в культурі і високо цінується літературознавцями. Його творчість ставить в центр людський досвід та досліджує його найпотаємніші та похмурі сторони. Не дивно, що Шульца часто порівнюють з іншим письменником, Францем Кафкою.

В 1994 році знаний літературознавець Р.С. Співак опублікувала рецензію на творчість видатного письменника. В ній вчена коментує порівняння Шульца та Кафки вказуючи на певні аргументи проти такої схожості [1].

Зокрема, Співак вказує на те, що Бруно Шульц значно оптимістичніше змальовує дійсність ніж Кафка, фактично описуючи напів містичний досвід переживання чуда поміж звичайних буднів. Дані тези написані з метою опонувати цій думці, з дотриманням поваги критику і допускаючи альтернативні інтерпретації текстів двох великих письменників.

Шульц та Кафка схожі набагато більше ніж це здається на перший погляд. Обидва змальовують темні сторони життя, і, хоча, Шульц використовує "інші фарби" суть залишається тою самою.

В творах Бруно Шульца ми знаходимо героїв занурених в абсурдний світ, схожий на той, що описує Кафка. Твори Франца Кафки прийнято вважати розглядом зіткнення індивіда, особистості з бюрократично-поліційною системою, яка здається бездушною та абсурдною. Таким чином, можна сказати, що Кафка змальовує світ в чорно-сірих тонах.

У Шульца теж є моменти коли індивід ламається під натиском оточуючого абсурду. Втім, у останнього письменника "носіями" абсурду є оточуючі без відсилок до бюрократичної тоталітарної системи. Часто такими "носіями" виступають жінки, які атакують містичного інтелектуала за допомогою свого практичного погляду на світ та примітивної сексуальності, що зближує Шульца з Захером Мазохом.

Але чи не є це просто метафоричне оповідання про один і той же феномен? Ми вважаємо, що Кафка в своїх творах "натякає" на тоталітаризм, суспільство позбавлене свободи індивіда з тотальним наглядом та цензурою, де бюрократична машина перемалує душі. Але можливо Шульц вказує на те саме явище тільки в трохи перетвореній формі. На "родове поняття" над тоталітаризмом, яким є абсурд буття загалом.

Також Бруно Шульц часто змальовує відчуття внутрішньої свободи та єднання зі світом, які часто передає через яскраві кольори оточуючого світу протагоніста. Втім, не можна сказати, що світ Кафки позбавлений "кольорових" переживань персонажів пов'язаних з відкритим та щирим спілкуванням.

Таким чином, можна вважати, що Шульц та Кафка пов'язані тісніше ніж на це вказує Р.С. Співак, хоча треба визнати право критиків на альтернативні інтерпретації.

Список літератури:

1. Співак Р.С. У несамовитості двух тоненьких книжечок. Литературное обозрение. [Літературний огляд] – 1994. – № 5-6. – С. 106-109.

ВПЛИВ ПОТУЖНИХ ЗАРЯДНИХ СТАНЦІЙ НА ЯКІСТЬ ЕЛЕКТРИЧНОЇ ЕНЕРГІЇ МЕРЕЖІ ЖИВЛЕННЯ

Петрачков В.О.

студент

Нечаус А.О.

к.т.н., доцент

Харківський національний автомобільно-дорожній університет

Потужний розвиток останніми роками автомобільного електричного транспорту став Розвиток технологій, а також сучасні світові тенденції щодо зменшення впливу на екологію зумовили бурхливий розвиток та популярність автомобілів з електричним приводом – електромобілів. Основним джерелом електричної енергії бортової тягової мережі електромобіля у більшості випадків виступає тягова акумуляторна батарея. Саме ємність акумуляторної батареї на сьогоднішній день є основним визначальним чинником при виборі електромобіля, оскільки вона визначає дальність пробігу електромобіля між попереднім та наступним її зарядом. Тобто задача збільшення відстані автономного ходу електромобіля вирішується шляхом збільшення енергоємності тягової акумуляторної батареї. Своєю чергою, збільшення ємності акумуляторної батареї обумовлює наступні задачі, які стосуються зменшення часу заряду, що приводить до збільшення кількості енергії, яку електромобіль повинен отримати з районної або міської електроенергетичної системи за досить короткий проміжок часу.

В такому разі електромобіль відносно електроенергетичної системи виступає як досить потужний споживач електричної енергії. В той же час, через відмінність параметрів електроенергії бортової електричної мережі електромобіля та зовнішньої електричної мережі, обов'язковим елементом, який забезпечує перетворення параметрів електричної енергії є зарядний пристрій, принцип роботи якого вимагає застосування спеціальних схем силових електроніки на основі напівпровідникових приладів. Виходячи з принципів перетворення параметрів електричної енергії напівпровідниковими перетворювачами, неминуче внесення у зовнішню мережу різного роду збурень, які впливають на якість електричної енергії і можуть призвести до негативного впливу на інших споживачів електричної енергії, які підключені до цієї мережі [1-4].

Навантаження, яке створюють електромобілі під час заряду на мережу живлення, може викликати проблеми стабільності енергомережі. Багато систем розподілу працюють на межі нестабільності навіть без заряду електромобілів, тому аналіз стабільності є обов'язковим перед підключенням зарядних пристроїв. Аналіз стабільності в тестовій системі 3-bus IEEE виконується для визначення стабільності мережі з навантаженням зарядного пристрою електромобіля та без нього. Дослідження підтверджують, що навантаження зарядних пристроїв знижує стабільність мережі.

Основні компоненти мережі, на які впливає навантаження електромобіля, включають трансформатори, лінії електропередачі та захисні апарати розподільних пристроїв. Для цих компонентів знижується термін служби через термічні перевантаження. Дослідження на основі зарядних пристроїв для електромобілів, встановлених на парковці, показало, що існує потреба в установці нових трансформаторів, щоб впоратися з необхідною потужністю без перевищення теплового ліміту та скорочення терміну служби трансформаторів. Інше дослідження, проведене з різними рівнями впровадження електромобілів, показує тенденцію до перевантаження системи. Це дослідження допомагає визначитися з розташуванням зарядного пристрою для електромобілів та подальшими модифікаціями мережі живлення.

Нелінійна силова електроніка, яка використовується в зарядних пристроях для електромобілів, відповідає за введення вищих гармонік струму у мережу. Величина

коефіцієнту викривлення у лінійному струмі, споживаному зарядним пристроєм, безпосередньо залежить від топології схеми зарядного пристрою. Зазвичай непарні гармоніки домінують і чинять більший внесок у коефіцієнт викривлення вхідного струму. Зазвичай зарядні пристрої для електромобілів мають вхідні мережеві фільтри перед вхідним випрямлячем, щоб згладити вхідний струм та зменшити вміст вищих гармонік. Щоб зменшити гармоніки струму, зарядні пристрої для електромобілів використовують високочастотну або модифіковану широтно-імпульсну техніку, також використовуються матричні перетворювачі для багатофазних зарядних пристроїв для електромобілів. Ці високочастотні перетворювачі зменшують коефіцієнт викривлення струму, але збільшують складність схеми зарядного пристрою. Для зменшення гармонік використовуються активні схеми стабілізації потужності разом з активними фільтрами. Збільшення вмісту гармонік у вхідному струмі лінії безпосередньо впливає на коефіцієнт потужності, що, своєю чергою, збільшує середньоквадратичне значення струму мережі та погіршує роботу різних елементів мережі (трансформаторів). Таким чином, сучасні зарядні пристрої для електромобілів, які розгортаються на зарядних станціях, споживають струм із низьким коефіцієнту викривлення та високим коефіцієнтом потужності.

У роботі було проаналізовано питання щодо побудови зарядних електричних станцій електромобілів. Проведено аналітичний огляд внутрішніх (бортових) та зовнішніх зарядних пристроїв [5-8]. Зокрема, розглянуто топологію сучасних схем зарядних пристроїв, побудованих на базі сучасних напівпровідникових приладів, які забезпечують високі рівні зарядної енергії.

Проведене моделювання впливу напівпровідникових перетворювачів на якість електричної енергії мережі живлення для різних режимів заряду, зокрема повільного, середнього, швидкого та форсованого. На підставі проведених досліджень надано пропозиції щодо зменшення негативного впливу зарядних станцій електромобілів на якість електричної енергії мережі живлення.

Відмічено важливість проведення аналізу стану електричних мереж комунальних та промислових об'єктів з метою визначення можливості встановлення зарядних станцій електромобілів та прийняття рішення щодо їх модернізації та перебудови перед підключенням зарядних станцій.

Список літератури:

1. M. R. Khalid, M. S. Alam, A. Sarwar, and M.S.J. Asghar, "A comprehensive review on electric vehicles charging infrastructures and their impacts on power-quality of the utility grid," *eTransportation*, vol. 1, Aug. 2019, Art. no. 100006.
2. T. Chen, X. Zhang, J. Wang, J. Li, C. Wu, M. Hu, and H. Bian, "A review on electric vehicle charging infrastructure development in the UK," *J. Mod. Power Syst. Clean Energy*, vol. 8, no. 2, pp. 193-205, Mar. 2020, doi: 10.35833/MPCE.2018.000374.
3. U. C. Chukwu, "The impact of V2G on power factors," in *Proc. Clemson Univ. Power Syst. Conf. (PSC)*, Mar. 2020, pp. 1-4, doi: 10.1109/PSC50246.2020.9131328.
4. U. C. Chukwu, "The impact of load patterns on power loss: A case of V2G in the distribution network," in *Proc. Clemson Univ. Power Syst. Conf. (PSC)*, Mar. 2020, pp. 1-4, doi: 10.1109/PSC50246.2020.9131314.
5. H. Tu, H. Feng, S. Srdic, and S. Lukic, "Extreme fast charging of electric vehicles: A technology overview," *IEEE Trans. Transport. Electrification*, vol. 5, no. 4, pp. 861-878, Dec. 2019, doi: 10.1109/TTE.2019.2958709.
6. J. Chen, M.-K. Nguyen, Z. Yao, C. Wang, L. Gao, and G. Hu, "DC-DC converters for transportation electrification," *IEEE Electrification Mag.*, vol. 9, no. 2, pp. 10-22, Jun. 2021.
7. K. Drobic, G. Grandi, M. Hammami, R. Mandrioli, M. Ricco, A. Viatkin, and M. Vujacic, "An output ripple-free fast charger for electric vehicles based on grid-tied modular three-phase interleaved converters," *IEEE Trans. Ind. Appl.*, vol. 55, no. 6, pp. 6102-6114, Nov. 2019, doi: 10.1109/TIA.2019.2934082.

8. M. Y. Metwly, M. S. Abdel-Majeed, A. S. Abdel-Khalik, R. A. Hamdy, M. S. Hamad, and S. Ahmed, "A review of integrated on-board EV battery chargers: Advanced topologies, recent developments and optimal selection of FSCW slot/pole combination," *IEEE Access*, vol. 8, pp. 85216-85242, 2020, doi: 10.1109/ACCESS.2020.2992741.

ОСНОВНІ НАПРЯМКИ ДУШПАСТИРСЬКОЇ ПРАЦІ ОРДЕНУ У ТЕРНОПОЛІ І ЛЬВОВІ (1820-1914 РР.)

Петраш А.І.

магістр історії

провідний науковий співробітник

<https://orcid.org/0000-0001-6929-1844>

Dertasiel@email.ua

науково-дослідний відділ

Національний заповідник «Давній Галич»

Історія Товариства Ісуса була пов'язана з Львівською архідієцезією ще з кінця XVI ст. В 1564 р. за запрошенням кардинала Станіслава Гозіуша Товариство Ісуса з'явилося в Речі Посполитій. Наступного року, 8 січня 1565 року, єзуїти відкрили колегіум і гімназію в Браневі. Пізніше, орден почав розширювати свою мережу навчальних закладів, відкриваючи нові установи в Пултуську (1566), Вільнюсі (1569), Познані (1573), Ярославі (1575), Клузі (1579), Полоцьку (1584), Ризі (1584), Калішу (1584), Несвіжу (1585) та Любліні (1586). До 1773 р. двома основними осередками ордену в Львівській архідієцезії були Львів і Станіславів. Єзуїти займалися душпастирськими справами, а також характерною для них, освітньою діяльністю, користуючись підтримкою місцевої влади. Проте після ліквідації ордену у 1773 р., їх діяльність була заборонена і Товариство Ісуса могло вільно існувати тільки в межах російської імперії. В 1814 р. орден знову отримав право вільно провадити місіонерську працю в усьому світі, натомість ситуація в державі Романових для єзуїтів ставала дедалі напруженішою. У 1820 р., після того, як імператор Александр I заборонив діяльність ордену, керівництво Товариства Ісуса прийняло рішення вирішити покинути імперію і вирушити до Італії. По дорозі до назначеної мети частина єзуїтів знову опинилася в Галичині, розпочинаючи новий етап своєї історії у Львівській архідієцезії.

Враховуючи, що орден традиційно займався освітою, австрійська влада дозволила єзуїтам залишитися в імперії і доручила відкрити навчальний заклад у Тернополі. Після цього орден утворив в межах монархії Габсбургів Галицьку провінцію, яка охоплювала собою, окрім Львівської архідієцезії, території Перемишльської, Тарнувської та Краківської дієцезій. У Тернополі єзуїти зосередилися на освітній діяльності, взявши в оренду будівлю домініканського монастиря та відкривши на орендованій ділянці конвікт.

Архієпископ Анджей Анквіч намагався підпорядкувати діяльність ордену, відправляючи єзуїтів на місії в різні, віддалені парафії задля вирішення проблеми з браком духовенства, що було характерною проблемою Галичини в XIX ст. Це спричинило ряд суперечок, які спонукали Товариство Ісуса до протистояння з державною політикою так званого «йосифізму», що передбачала підпорядкування духовної сфери світській. У кінцевому результаті, орден зміг захистити свої права та навіть досягнути певної незалежності від місцевої влади. В 1836 р. єзуїти повернулись до свого давнього костелу св. Петра і Павла у Львові, а через кілька років відкрили в місті конвікт св. Миколая.

Після подій Револуції 1848 р. Товариство Ісуса було заборонене в імперії Габсбургів на 4 роки. У 1852 р. орден знову отримав дозвіл на свою діяльність у межах монархії і повернувся до своїх осередків в Тернополі та Львові. Відновивши свою діяльність у Львівській архідієцезії, єзуїти знову зробили Тернопіль основним містом для своєї освітньої роботи. У 1853 р. єзуїти була відновлена робота конвікту для шляхетської молоді. В ньому працювали як досвідчені викладачі, так і молоді практиканти з ордену. Слід відзначити, що впродовж 1853-1887 рр. Тернопіль був єдиним містом у Львівській архідієцезії, де єзуїти проводили освітню діяльність [1, s. 131-161].

Однак, умови для функціонування виховного закладу в місті не влаштовували орден з огляду на погану комунікацію з іншими містами Галичини, відсутність державних прав, близьке розташування до австрійсько-російського кордону, невеликі розміри будівлі і неможливість розширення, а також великі грошові затрати на її утримання. Єзуїти шукали вихід з цієї ситуації і, знайшовши можливості і фінанси, відкрили навчальний заклад у Хирові, перенісши навчання з Тернополя туди. Саму будівлю конвікту було викупили домініканці. Починаючи з того часу, масштаби діяльності єзуїтів у місті почали зменшуватись, і орден більш сфокусувався на душпастирстві серед мирян. У 1901 р. Товариство Ісуса побудувало в Тернополі костел Непорочного Зачаття Пресвятої Діви Марії. Власний храм дав можливість ордену більш активно проводити релігійні заходи в місті. Втім, навіть після перенесення конвікту до Хирова, Товариства Ісуса зберегло певні освітні традиції в Тернополі. По-перше, тут молоді члени ордену продовжували навчатись на філософських курсах. Також в місті був збудований дім для третьої пробації. Це був завершальний етап у формації єзуїта, після якого він отримував право проголошувати останні обітниць. Проте перед Першою світовою війною дім третьої пробації перенесли до Нового Сончу, а кількість єзуїтів в Тернополі зменшилась до рівня інших місійних домів у Львівській архідієцезії.

У Львові діяльність Товариства Ісуса розвивалась повільно. Ордену не вдалося повернути права на конвікт св. Миколая, але він відновив душпастирську діяльність у костелі св. Петра і Павла. Місіонерське служіння єзуїтів проявлялось не тільки в духовній праці при храмі. В останній чверті XIX – на початку XX ст. Товариство Ісуса активно залучається до створення релігійних товариств серед мирян, зокрема марійських содаліцій [2, s. 170]. Така форма діяльності була зумовлена соціальними ідеями папи Лева XIII. Єзуїти також проявили себе в публіцистичній діяльності, публікуючи свої статті в різних часописах. У своїх статтях вони захищали інститут папства і церкву від нападів соціалістів і лібералів. Однак, видавництво часописів в місті тривало недовго і зазвичай переносилось до Кракова, очевидно, через високу конкуренцію серед журналів Львова [3, s. 305].

Основні заходи у Львові, пов'язані з орденем, відбулися в кінці XIX – на початку XX ст. У 1896 р. єзуїти брали участь в католицькому віче, в 1904 р. в організації Марійського конгресу. Потім, в 1905 р. орден організував коронацію образу Матері Божої, яка зібрала навколо себе католицьке духовенство, міську владу і великий натовп мирян. Також, в 1893 р. і в 1906 р. проводились з'їзди колишніх вихованців конвікту св. Миколая і навчального закладу в Тернополі відповідно, на яких також були присутні єзуїти, що були вихователями в цих освітніх установах.

На початку XX ст. орден зміг побудувати нову резиденцію в Львові, призначену для проведення реколекцій, організовану на прикладі аналогічних реколекційних домів у Європі. Там проводилися духовні вправи серед чоловіків різних соціальних станів. Ця подія мала значний резонанс і отримала позитивні відгуки в католицькій пресі Галичини.

Можна зробити висновок, що історія Товариства Ісуса в Тернополі і Львові розвивалась по-різному. В першому місті основною сферою діяльності ордену впродовж 1820-1887 рр. була освіта, але згодом їхня освітня діяльність була перенесена до Хирова. Після цього єзуїти побудували в місті костел і зосередились на душпастирській праці. Окрема можна згадати про дім третьої пробації, але він був призначений виключно для самих членів ордену. Натомість, Львів був столицею архідієцезії і найбільшим містом Східної Галичини, що забезпечувало широкий простір для духовної роботи серед суспільства. Форми діяльності Товариства Ісуса були різноманітними: від душпастирства в костелі св. Петра і Павла і проведення реколекцій до видавничої справи і організації масових подій. Таким чином, якщо в Тернополі масштаби духовної праці ордену поступово зменшувались, то у Львові його активність навпаки збільшувалась і ставала дедалі помітнішою з дев'яностих років XIX ст. і аж до Першої світової війни.

Список літератури:

1. Topij-Stempińska B. Uczniowie jezuickich instytucji edukacyjnych w Galicji w XIX wieku. Portret zbiorowy. Kraków : Ignatianum, 2019. 440 s.
2. Cieślak S. Działalność społeczno-kulturalna jezuitów galicyjskich w stowarzyszeniach katolickich 1856-1914. Kraków : WAM, Akademia Ignatianum w Krakowie, 2013. 472 s.
3. Załęski S. Jezuici w Polsce : w skróceniu, 5 tomów w jednym, z dwoma mapami. Kraków : Drukiem i nakładem W.L. Anczyca i Sp., 1908. 369 s.

ГЛОБАЛІЗАЦІЯ НАУКОВОЇ МОБІЛЬНОСТІ: НАУКОВА НЕРІВНІСТЬ ТА БАР'ЄРИ ПОШИРЕННЯ НАУКОВИХ ЗНАНЬ

Петренко Н.С.

к.е.н., науковий співробітник

ДУ «Інститут досліджень науково-технічного потенціалу
та історії науки ім. Г.М. Доброва НАН України»

ID ORCID: 0000-0002-9781-5622

email: zinchenko2014n@gmail.com

Міжнародна мобільність є ключовою особливістю кар'єри в науці та може сприяти створенню та міжнародному поширенню наукових знань, із надією на взаємну вигоду як для країн походження, так і для країн призначення. Однак існує відсутність надійних емпіричних доказів, які б підтверджували такі твердження.

Із теоретичної точки зору, неоднозначно, що міжнародна мобільність вчених веде до більшої глобальної наукової рівності. У той час як мобільні дослідники можуть виграти індивідуально, підвищуючи свою наукову продуктивність і розширюючи свої професійні межі – наприклад, через участь у міжнародних конференціях, отримання стипендій на рівні держави, отримання докторських і постдокторських стипендій за кордоном, або навіть тимчасова та постійна міграція для академічної роботи – не можна вважати само собою зрозумілим, що кожна національна наукова система однаково отримує користь від цієї наукової мобільності.

Фактично, ми можемо припустити, що за певних обставин академічний «відтік мізків» посилює глобальну наукову нерівність, вичерпавши науковий талант країн, що розвиваються, таким чином підриваючи їхній майбутній науковий потенціал.

Отже, хоча глобалізація може створити нові наукові можливості та кращий доступ до наукових знань, полегшуючи науковцям працювати будь-де, у багатьох відношеннях мобільність науковців може також посилити існуючу наукову нерівність і потенційно створити нові бар'єри для поширення наукових знань.

Це породжує фундаментальні питання щодо того, наскільки виробництво наукових знань і співпраця поширюються у всьому світі та призводять до конвергенції між національними науковими системами.

Часто вважають, що глобалізація науки сприяє зростанню розповсюдження та покращення доступу до наукових знань, однак основна частина глобального виробництва наукових знань усе ще зосереджена в національних університетах і науково-дослідних установах в економічно розвинених, переважно західних країнах, які виробляють левову частку світової наукової продукції.

Незрозуміло, як саме міжнародна наукова мобільність впливає на таку нерівність протягом останніх десятиліть. Дехто стверджує, що зростаючий взаємозв'язок через розвиток комунікаційних і транспортних технологій зробив фізичну мобільність менш важливою, а отже глобальний доступ до наукових можливостей і знань більш егалітарним, подібно до більш загальних аргументів про те, що процеси глобалізації «зрівняли» світ, зробивши глобальні можливості структури більш рівноправні. Інші вчені стверджують, що глобалізація науки є дуже асиметричним процесом, який сприяє концентрації наукової діяльності в окремих країнах та установах.

Загалом зв'язки між підвищенням академічної мобільності, науковою співпрацею та поширенням знань теоретично та емпірично недостатньо досліджені. Академічну мобільність можна розглядати як невід'ємну частину глобальної наукової системи, у якій мобільність дослідників є не лише рушійною силою передачі знань, а й наслідком міжнаціональних та міжінституційних відмінностей, можливостей для проведення наукових

досліджень високого рівня дослідження. Престиж і наукова якість інституції чи навіть країни в певній науковій дисципліні розглядаються як важливі чинники притягування, але в ході аналізу даного питання було виявлено, що соціальні та професійні мережі також впливають на рішення вчених щодо мобільності. Крім професійних мотивів, економічні та неекономічні фактори, такі як ті, що стосуються індивідуальних життєвих циклів, здається, впливають на рішення академіків щодо мобільності. Мотивація рухатися, співпрацювати та обмінюватися знаннями з іншими дослідниками часто пов'язана з колегіальною спорідненістю та інтелектуальною взаємодоповнюваністю для подолання когнітивних, наукових та інших обмежень ресурсів. Хоча організація спільних досліджень, значною мірою обумовлена автономним процесом між окремими дослідниками, наявність інформаційно-комунікаційних технологій, які сприяють співпраці на великій відстані не робить «фізичну мобільність» зайвою в якості заміни, але натомість робить такий особистий контакт ще більш важливим.

Незважаючи на збільшення можливостей підключення та пропускну здатності, вважається, що фізичне спільне розміщення все ще відіграє ключову роль у передачі та обміні (неявними) знаннями через особисту взаємодію та неформальне спілкування. Отже, наукова мобільність є як результатом міжнародної співпраці, так і передумовою для нових спільних зв'язків, але до якої міри та якими способами – досить незрозуміло.

Незважаючи на зростаючу глобальну конкуренцію за таланти, наукова мобільність, безумовно, не є безперешодною, оскільки різні економічні, політичні та професійні суперечності продовжують відігравати значну, хоча й дедалі меншу роль у формуванні міжнародних потоків науковців. Законодавчі бар'єри є джерелом перешкод для людської мобільності, особливо для дослідницьких науковців, які не зможуть отримати академічну роботу, проживаючи в країні нелегально. Візові обмеження вважаються важливими перешкодами для в'їзду, і нещодавно емпірично оцінено як такі, що створюють значні перешкоди для міжнародної міграції, а також для потоків знань, туризму, торгівлі та прямих іноземних інвестицій. Отже для того, щоб оцінити перешкоди для мобільності, потрібно побудувати гіпотетичну протиправну гіпотезу, яка дасть відповідь на таке запитання: як би виглядали моделі мобільності, якби не було перешкод для мобільності? Це і буде наступним кроком дослідження даної теми.

Список літератури:

1. Appelt, S., van Beuzekom, B., Galindo-Rueda, F., & de Pinho, R. (2015). Which factors influence the international mobility of research scientists? In *Global mobility of research scientists* (pp. 177–213). Elsevier
2. Artzy-Randrup, Y., Fleishman, S. J., Ben-Tal, N., & Stone, L. (2004). Comment on “Network motifs: Simple building blocks of complex networks” and “Superfamilies of evolved and designed networks”. *Science*, 305(5687), 1107c.
3. Gaillard, J., & Gaillard, A. M. (1997). Introduction: the international mobility of brains: exodus or circulation? *Science, Technology and Society*, 2(2), 195–228.

СУЧАСНИЙ СТАН ЗОВНІШНЬОЇ ТОРГІВЛІ УКРАЇНИ

Присвітла О.В.

к.е.н., доцент

Дніпровський державний технічний університет

Голишева Ю.Р.

студентка «Менеджмент»

Дніпровський державний технічний університет

Зовнішня торгівля України – це діяльність суб'єктів господарської діяльності України та інших держав, яка має місце як на території України, так і за її межами і яка зводиться до посередництва між виробниками і споживачами по здійсненню угод купівлі-продажу товарів або послуг. Зовнішня торгівля України поділяється на експортну (вивізну) – рух товарів або послуг від українського виробника до іноземних споживачів, та імпорتنу (ввізну) – рух товарів/послуг від іноземного виробника до українських споживачів.

Розвиток зовнішніх економічних зв'язків тісно пов'язаний з проблемою конкурентоспроможності української продукції на світовому ринку, а також з реконструкцією та технічним переозброєнням основних галузей економіки України. Тут важливими є ситуація з капітальними вкладеннями і те, що пов'язано з інвестиційним кліматом у країні. Структура можливих інвестицій така, що в нинішній період скоріше можна розраховувати на них ззовні, ніж на само-інвестиційні процеси [1].

Набуття Україною у травні 2008 р. членства в СОТ зробило Україну рівноправним партнером на світових товарних ринках. Товари і послуги, які надає сама Україна. З продукції найбільш популярною є : 1. Агропромисловий комплекс і харчова промисловість (олія, зернові культури, кондитерські вироби, овочі і фрукти, борошномельна продукція, м'ясо та птиця); 2. Металургійний комплекс (чорні та кольорові метали); 3. Машинобудування (спецтехніка, верстати, запчастини); 4. Мінеральні продукти, хімічна промисловість; 5. Деревообробна і легка промисловість (меблева галузь) [2]. Які постачають послуги : на першому місці - транспортні послуги, на другому – сфера ІТ- технологій та комунікаційних послуг, далі йде сфера будівництва, послуги з ремонту й технічного обслуговування (за даними 2016 року). (рис. 1)



Рис 1. Експорт України за 2016 рік [4]

2022 рік міг стати рекордним для України за обсягом експорту за всю історію незалежності. Ще на початку року, у січні-лютому 2022 року український експорт

демонстрував позитивну динаміку зростання порівняно з аналогічним періодом минулого року – приріст експорту становив 34%. Проте в березні відбувся різкий обвал поставок за кордон – скорочення становило 50%. Повільне відновлення експорту почалося з травня, а найкращі результати показали останні місяці завдяки розблокуванню українських портів. Загалом, за 9 місяців 2022 року, Україна експортувала товарів на суму 33 млрд. дол. США, що на 31,5% менше, ніж обсяг за аналогічний період 2021 року.

Розглянемо, як змінились партнери за 2021-22 роки. У 2021 році лідером серед країн – торговельних партнерів України був Китай, при цьому 85% нашого експорту до Піднебесної складала залізна руда, кукурудза, металургійна продукція, ячмінь та соняшникова олія. Станом на вересень 2022 року Китай займає 4-ту позицію у рейтингу імпортерів української продукції. Це відбулося в основному через проблеми з логістикою агрокультур і значні втрати металургійного сектору України. Натомість в лідери вийшли країни ЄС – Польща та Румунія, на які сумарно припадає близько 23% українського експорту в 2022 році. В експорті користь пішла на країни ЄС в 2021 році її частка становила 41%, а в 2022-ці 62%. Поза межами ЄС найбільше експорту спрямовано до Туреччини, Китаю та Індії.

Експорт є важливим напрямком в подоланні кризи, відновленню економіки, розвитку підприємництва, розвитку бізнесу. Завдяки санкціям проти росії та білорусі, українські виробники можуть отримати нові ніші для експорту власних товарів. Великі компанії країн ЄС можуть переорієнтуватися на постачальників України.

Імпорт товарів – це митний режим, відповідно до якого іноземні товари після сплати всіх митних платежів, установлених законами України на імпорт цих товарів, та виконання всіх необхідних митних формальностей випускаються для вільного обігу на митній території України.

За 10 місяців 2022 року сумарний імпорт товарів склав близько 44 млрд. дол. (76,8% порівняно з аналогічним періодом минулого року). Падіння імпорту було не таким суттєвим як експорту, оскільки обсяги купівлі закордонних товарів українцями скоротилися менше ніж на четвертину від довоєнного рівня, тоді як продажі за кордон впали на 1/3.

Незмінним лідером за обсягом імпорту залишився Китай, з показником у 15% (або 6,5 млрд.) замість 15,1%. Другу сходинку посіла Польща - 9,9 % (майже 4,4 млрд. дол.). В 2021 році Польща займала четверту сходинку з часткою у 6,8% (4,4 млрд. дол.). У 2022 році Німеччина закріпила і незмінно посіла 3-тю сходинку, з майже незмінним показником у 8,3 %, що складає 3,6 млрд. дол. З 7-ої позиції в 2021 році на 4-ту піднялась Туреччина з показником в 5,2 % (або 2,3 млрд. дол.). П'ятірку лідерів замикає США, замінивши країну-союзницю росії білорусь з показником у 4,2% (1,8 млрд. дол.). Сама ж білорусь змістилась на 9 сходинку з показником 3,2 %.

Варто відзначити, що після початку повномасштабного вторгнення Україна, врешті, значно скоротила імпорт з країни-агресора, хоча успіхом було б, звісно, повне припинення співпраці з рф. Росія цього річ опинилась на шостій сходинці у рейтингу зміни лідерів, перемістившись з 2 місця. Її частка в загальному імпорті впала майже втричі: з 9,1% до 3,6 % (1,5 млрд. дол.). Загалом, загальна сума імпорту за 2022 рік склала трохи більше за 44 млрд. дол. порівняно з сумою у 73,2 млрд. у 2021 році. Незмінним залишився імпорт з Італії, Словаччини та Нідерландів. Спостерігаємо зростання торгового партнерства з Польщею, Туреччиною, США, Чехією та Індією [5].

Загалом, за 2022 рік найбільше було завезено товарів з категорії нафта та нафтопродукти — їх частка складає 15,6 %, а це трохи більше, ніж 6,8 млрд. дол. Другу сходинку посіла категорія автомобілі легкові та інші моторні засоби — 5,8% (2,5 млрд. дол.), замінивши категорію газу нафтові у 2021 році. Натомість частка у категорії газу нафтові складає 4,1 % (1,8 млрд. дол.). Четверту сходинку посідає категорія товарів “інше”, яка піднялась зі 107 місця у 2021 році: 3,7% (1,6 млрд. дол.). Це можна пояснити прямим впливом повномасштабного вторгнення, адже до категорії інші товари відносяться: дипломатичний вантаж, міжнародні експрес-відправлення, консолідований вантаж та

гуманітарна допомога. Категорія лікарські засоби залишилась на відносно незмінному рівні - 1,2 млрд. дол.. з часткою 2,9%. (рис. 2)



Рис. 2. Імпорт України [6]

Отже, попри війну експорт та імпорт не припиняється. Україна активно веде зовнішньоекономічну діяльність. В цілому, за 10 місяців 2022 року збільшився імпорт тракторів, ізолюваних проводів та кабелів, шин та покриттів та продуктів для годівлі тварин, порівняно з 2021 роком. Це можна пояснити збільшенням потреб у відповідних сферах використання цих товарів після повномасштабного вторгнення.

Список літератури:

1. Міжнародна торгівля: Вікіпедія. URL : <https://uk.wikipedia.org/wiki/>
2. Якими товарами та послугами Україна представлена в світі?: URL: <https://www.radiosvoboda.org/a/details/28697109.html>
3. Зовнішня торгівля України: Вікіпедія. URL : <https://uk.wikipedia.org/wiki/>
4. Експорт з України під час війни : Економічна правда. 2005-2022р. URL : <https://www.epravda.com.ua/columns/>
5. Зовнішня торгівля України : вплив війни та на чому вдалося заробити. URL: <https://www.unn.com.ua/uk/news/>
6. А що в нас з експортом та імпортом? Як Україна торгує в умовах війни.: Економічна правда. 2005-2022р. URL : <https://www.epravda.com.ua/publications/>

ОСОБЛИВОСТІ ЕКОЛОГОБЕЗПЕЧНОГО ПРОДОВОЛЬЧОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ НАСЕЛЕННЯ УКРАЇНИ В ПЕРІОД ПОДОЛАННЯ НАСЛІДКІВ МОСКОВСЬКОЇ АГРЕСІЇ

Присяжнюк Н.В.

к.вет.н., доцент кафедри іхтіології та зоології
Білоцерківський національний аграрний університет
<https://orcid.org/0000-0002-4737-0143>

Свиноус І.В.

д.е.н., професор кафедри обліку і оподаткування
Білоцерківський національний аграрний університет
<https://orcid.org/0000-0002-0346-1596>

Палапа Н.В.

д.с.-г.н., с.н.с., завідувач сектору розвитку сільських територій
Інститут агроєкології і природокористування НААН
<https://orcid.org/0000-0003-3748-6414>

Нагорнюк О.М.

к.с.-г.н., доцент, с.н.с. сектору розвитку сільських територій
Інститут агроєкології і природокористування НААН
onagornuk@ukr.net
<https://orcid.org/0000-0002-6694-9142>

Гончар С.М.

аспірант
Інститут агроєкології і природокористування НААН
<https://orcid.org/0000-0003-1636-7133>

Серед країн Європи Україна посідає останнє місце у Глобальному індексі продовольчої безпеки 2022 року, розробленому The Economist Intelligence Unit за підтримки Corteva Agriscience [1].

Пандемія COVID-19, політична нестабільність, інфляція, зростання цін на продукти харчування та екстремальні погодні явища у 2022 р. продемонстрували крихкість глобальної продовольчої системи та вплив усього цього на глобальну продовольчу безпеку. Economist Impact опублікував одинадцятий щорічний звіт про Глобальний індекс продовольчої безпеки (Global Food Security Index, GFSI), який оцінює стан продовольчих систем у 113 країнах. За результатами аналізу, глобальна продовольча безпека продовжує погіршуватися, після досягнення свого піку в 2019 році. Стан продовольчої безпеки в Україні погіршився суттєво – країна посідає 71 сходинку Індексу серед 113 країн, хоча в минулому році її місце було 58.

Найгірший показник української продовольчої безпеки – «Сталість та адаптивність» (43,5 балів зі 100 та 94 місце глобально) – відображає суттєві проблеми стосовно доступу та управління водними ресурсами, а також недоліки в системі управління ризиками.

За показником забезпечення продуктами харчування Україна посідає найгірше місце в Європі і 65 сходинку глобально, що спричинено суттєвим зростанням цін, зміною середніх витрат на продукти харчування та відсутність потужних державних програм захисту.

Єдиний показник, який демонструє кращу ситуацію – фактор якості та безпечності їжі, за яким Україна налічує 71,3 бали зі 100 або 52 сходинку глобального рейтингу. За оцінками експертів, українці вживають достатньо якісного білку, а харчові продукти загалом є безпечні, хоча раціон середнього українця не відзначається різноманітністю.

Погіршення продовольчої безпеки в країні через війну спричинене, зокрема, знищеними логістичними ланцюгами та інфраструктурою, зруйнованими господарствами та виробництвами, зменшенням кількості виробленого продовольства на працюючих

підприємствах, зростанням базових продовольчих потреб в найбільш постраждалих регіонах країни. Фактично продовольча безпека країни стає відповідальністю бізнесу – агрохолдингів, малих та середніх господарств, а також їх партнерів-постачальників ресурсів.

Вплив війни на виробничу систему в цілому, що характеризується порушенням ланцюжків доданої вартості та постачання, а також волатильністю цін, позначився на сільському населенні, що посилює його взаємозалежність з аграрною економікою країни. Хоча наслідки війни є більш помітними в областях, розташованих уздовж лінії фронту, вони також значною мірою проявляються на решті території країни.

На основі чинного законодавства особисті селянські господарства не є суб'єктами підприємницької діяльності у сфері агробізнесу, але вони відіграють ключову роль у забезпеченні продовольчої безпеки країни, доходів та засобів до існування сільського населення, виробляючи продукти харчування для власного споживання, а також продаючи продукцію на місцевому ринку, таким чином підтримуючи місцеві ланцюжки постачання продуктами харчування.

Як свідчать результати опитування, кожен четвертий респондент скоротив або припинив сільськогосподарське виробництво через війну, причому в деяких областях, зокрема Дніпропетровській, Миколаївській, Одеській, Сумській та Чернігівській цей показник є вищим – понад 40 % сільських домогосподарств у цих регіонах. Спостерігається збільшення витрат на сільськогосподарське виробництво у зв'язку з війною як у рослинництві (72 % опитаних особистих селянських господарств (ОСГ)), так і у тваринництві (64 % ОСГ) [2].

У більш ніж половині опитаних сільських домогосподарств, які здійснюють сільськогосподарське виробництво в цілому у країні спостерігається зниження рівня доходів порівняно з аналогічним періодом минулого року. Зокрема, в прифронтових областях ця тенденція була більш виразною: у Сумській – 67 %, Миколаївській – 65 %, Донецькій та Запорізькій – 63 %. Внутрішньо переміщені особи та ті, хто повернулися, більш вразливі до зменшення рівня доходів.

У більш ніж половині опитаних сільських домогосподарств повідомили, в період червень-вересень 2022 р. витрати на харчування становили понад 50 % своїх сукупних витрат. У прифронтових областях майже кожен п'ятий респондент (18 %) витратив на харчування понад 75 % сукупних витрат домогосподарства.

У середньому на національному рівні близько 57 % опитаних сільських домогосподарств застосовували наступні методи подолання економічної кризи, зокрема: використання власних фінансових накопичень, використання комерційних позик, реалізація активів, що перебувають у власності домогосподарства, зменшення витрат на медичне обслуговування та на ведення особистого селянського господарства.

Серед основних труднощів, які очікуються найближчими місяцями у сфері сільськогосподарського виробництва особистих селянських господарств, є низький рівень прибутковості від реалізації сільськогосподарської продукції, обмежений доступ до матеріальних ресурсів, які необхідні для виробництва продукції рослинництва та тваринництва [3, 4].

Найбільш важливими є наявність певних перешкод в забезпеченні насінням, добрив та кормів для сільськогосподарських тварин. Найбільша потреба в кормах спостерігається в особистих селянських господарствах у Чернівецькій, Донецькій, Сумській, Вінницькій, Закарпатській та Запорізькій областях.

Як свідчать результати спостережень в перші місяці збройної агресії що саме особисті селянські господарства стали основним постачальником продуктів харчування як для своїх членів домогосподарства, тимчасово переміщених осіб, які знайшли тимчасове помешкання в сільських населених пунктах, а також жителів міст шляхом реалізації на роздрібних продовольчих ринках та шляхом безоплатної їм передачі, з якими вони перебувають в дружніх, родинних зв'язках.

В більш ніж половині опитаних сільських домогосподарств, які здійснюють сільськогосподарське виробництво в цілому по країні спостерігається про зниження рівня доходів порівняно з аналогічним періодом минулого року. Зокрема, в прифронтових областях ця тенденція була більш виразною: у Сумській – 67 %, Миколаївській – 65 %, Донецькій та Запорізькій – 63 %. Внутрішньо переміщені особи та ті, хто повернулися, більш вразливі до зменшення рівня доходів.

В більш ніж половині опитаних сільських домогосподарств повідомили, в період з червня по вересень 2022 року витрати на харчування становлять понад 50 % своїх сукупних витрат. У прифронтових областях майже кожен п'ятий респондент (18 %) витратив на харчування понад 75 % сукупних витрат домогосподарства.

У середньому на національному рівні близько 57 % опитаних сільських домогосподарств застосовували наступні методи подолання економічної кризи, зокрема: використання власних фінансових накопичень, використання комерційних позик, реалізація активи, що перебуває у власності домогосподарства, зменшення витрат на медичне обслуговування та на ведення особистого селянського господарства.

Серед основних труднощів, які очікуються найближчими місяцями у сфері сільськогосподарського виробництва особистих селянських господарств, є низький рівень прибутковості від реалізації сільськогосподарської продукції, обмежений доступ до матеріальних ресурсів, які необхідні для виробництва продукції рослинництва та тваринництва.

За попередньою оцінкою Програми розвитку ООН, через воєнні дії у 2022 р. Україна може недоотримати близько 42 % щорічного врожаю зернових і зернобобових, 53 % врожаю гречки, 68 % – томатів, 36 % – картоплі, 46 % – цибулі, 38 % – моркви, 45 % – огірків, 32 % – капусти, 35 % – буряків та багатьох інших культур. На думку міжнародних експертів, загалом наслідки війни безпосередньо зачеплять близько 18 млн осіб, понад 7 млн осіб стануть внутрішньо переміщеними особами. Це означає, що третина українців може мати проблеми з отриманням достатньої кількості харчових продуктів [5].

Вважаємо, що в період проявів деструктивних явищ в Україні активна державна підтримка розвитку особистих селянських господарств повинна бути спрямована на стимулювання економічних функцій ОСГ, що певною мірою сприяє стабілізації економічної ситуації в цілому і зниженню соціальної напруженості в сільській місцевості. По-перше, в цій категорії виробляється значна частина продуктів харчування, що спрямовується на споживання членам сільських домогосподарств. По-друге, сімейне виробництво є джерелом додаткових доходів населення.

На сьогодні необхідно визнати, що кожна невирішена проблема функціонування ОСГ – це втрачені можливості у виробництві продовольства, забезпеченні принципів сталого розвитку й економічної безпеки та добробуту країни. Отже, особисті селянські господарства розглядаються однією з основних форм економічної активності сільського населення у виробництві сільськогосподарської продукції з метою задоволення потреб населення в продуктах харчування та виступають як засіб вирішення завдань щодо забезпечення продовольчої безпеки країни та збереження й розвитку сільських територій.

Список літератури:

1. Україна посідає останнє місце серед країн Європи у глобальному індексі продовольчої безпеки. URL: <https://www.growhow.in.ua/ukraina-posidaie-ostannie-mistse-sered-krain-yevropy-u-hlobalnomu-indeksi-prodovolchoi-bezpeky/>
2. Свиноус І. В., Микитюк Д. М. Концептуальні засади функціонування особистих селянських господарств. // Продуктивність агропромислового виробництва. Економічні науки. 2013. №23. с. 37-41.
3. Sobczyk Wiktoria, Nagorniuk Oksana, Falencka-Jabłońska Małgorzata. Zrównoważona praktyka rolnicza – wybrane zagadnienia. Rzeszow: Wydawnictwo Uniwersytetu Rzeszowskiego Edukacja – Technika – Informatyka: Kwartalnik Naukowy. 2015. Nr 2 (12). P. 125-130.

4. Палапа Н.В., Сігалова І.О., Устименко О.В. Екологічна оцінка сільських селітебних територій. Агроекологічний журнал. 2017. № 2. С. 89–95.

5. В Україні запускають масштабну ініціативу «сади перемоги». URL: <https://svgr.gov.ua/news/1649322493/>

РОЛЬ ДІДЖИТАЛ-АУДИТУ У ПОВОЄННОМУ ВІДНОВЛЕННІ БІЗНЕСУ

Прокоп Іванна Михайлівна

Багач Діана Юріївна

Державний торговельно-економічний університет

Під час війни бізнес зіткнувся зі складнощами, які стали перешкодою для ефективного функціонування. У таких умовах діджитал-аудит стане потужним інструментом який допоможе підприємствам швидко та ефективно виявляти проблеми та недоліки в фінансовій діяльності.

Почнемо з аналізу динаміки бізнесу у воєнний період.

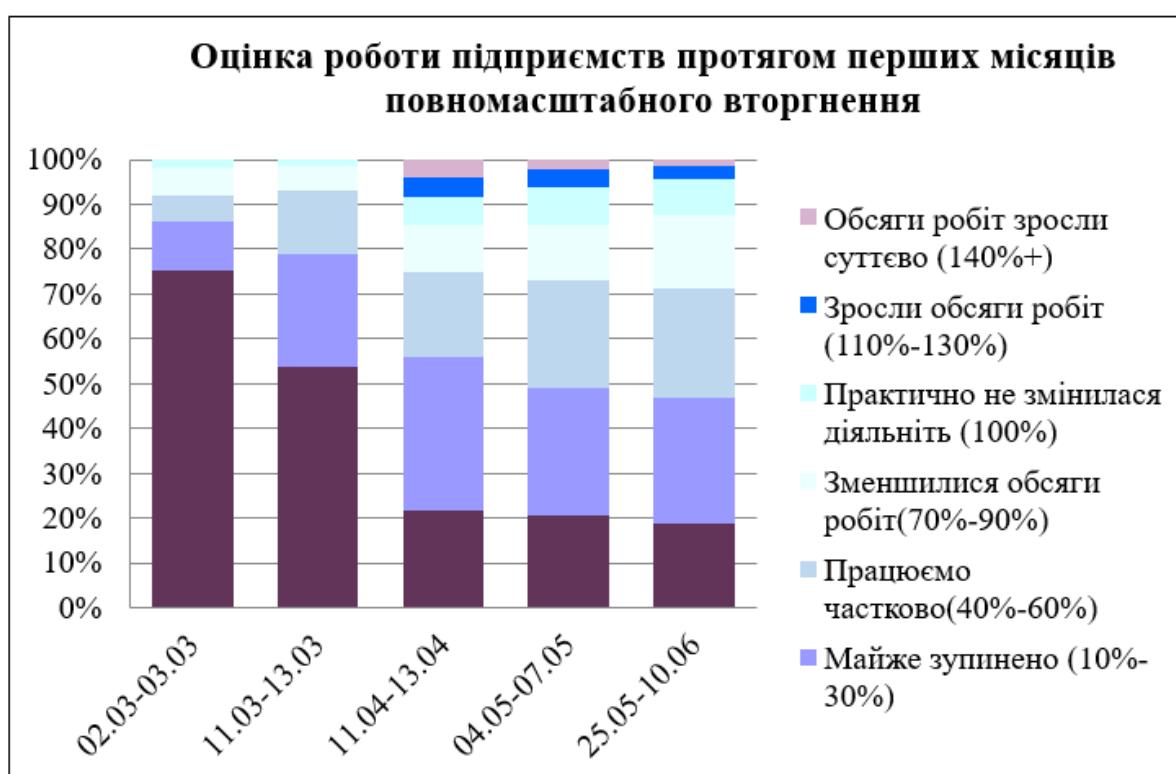


Рис. 1. Джерело: сформовано на основі [1]

Можемо побачити, що у перші дні війни понад 75% підприємств повністю зупинили роботу, проте коли шоківий період минає, то повністю зачинено лише 18,6%. Також важливо відзначити той факт, що частка бізнесів, що працює частково зростає.

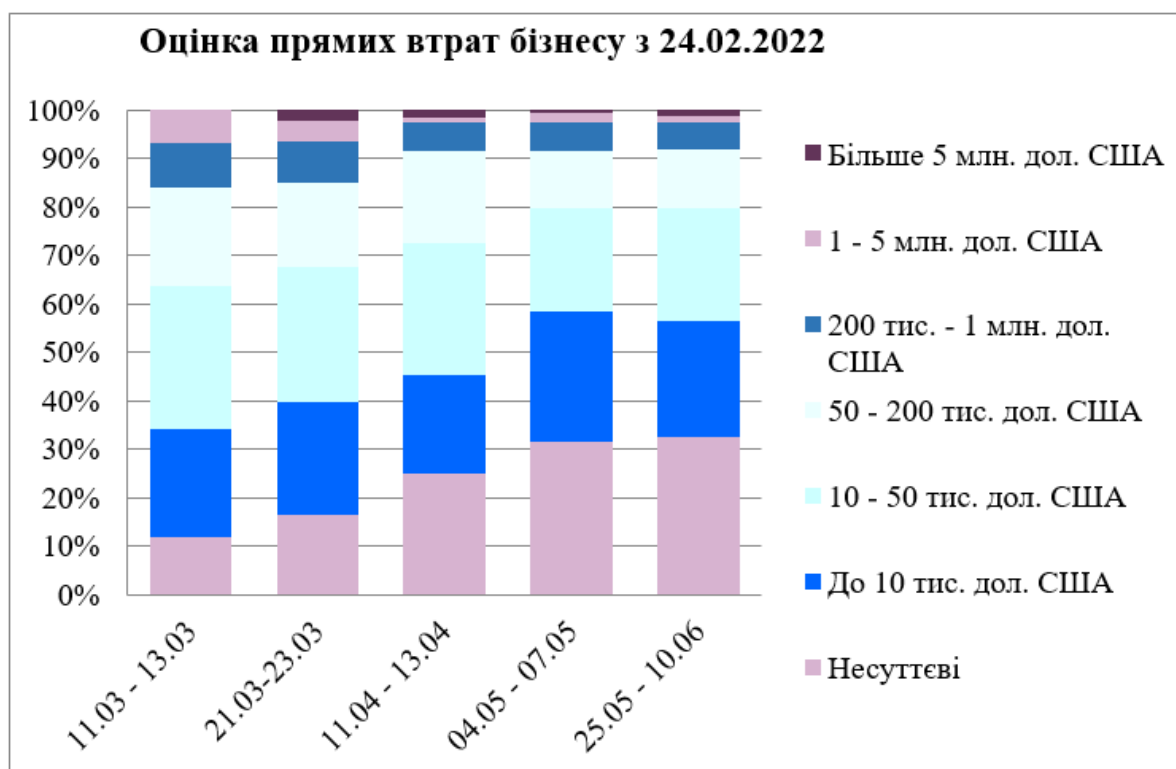


Рис. 2. Джерело: сформовано на основі [2]

З цього рисунку стає зрозуміло, що втрати більшості підприємств відносно невеликі, у переважній більшості ця сума не перевищує 50 тис. дол. США. Проте, дивлячись на це з іншого боку, можна усвідомити, що якщо для світових корпорацій це — дрібниці, то для малих та середніх бізнесів це може стати причиною банкрутства.

Таблиця 1. Динаміка показників праці в Україні за 2021-2022 рр.

Показники	2021 р.	2022 р.	Темпи зростання (зниження), %
Кількість зареєстрованих вакансій, тис. осіб	705, 8	396,3	51,8
Кількість зареєстрованих безробітних, тис. осіб	1 191	867, 6	63,2
Усього отримали роботу, тис. осіб	503,8	304,6	60,5

Джерело: сформовано на основі [3].

З таблиці 1 стає зрозуміло, що кількість зареєстрованих вакансій у порівнянні з довоєнним роком зменшилася більш ніж у двічі. При цьому через кількість зареєстрованих безробітних і тих, хто отримав роботу, може скластися враження, що ситуація покращилася. Проте за аналізом рівня еміграції стає зрозуміло, що стан ринку праці у кращому випадку не змінився.

Таблиця 2. Порівняння показників Глобального інноваційного індексу за 2021-2022 рр.

Показники	2021 рік	2022 рік
Загальний рейтинг	49-те місце	57-ме місце
Інституції, %	56,2	47,4
Людський капітал та дослідження, %	38,2	36,6
Інфраструктура, %	32,3	38,7
Складність ринку, %	42,3	23,4
Складність бізнес-діяльності, %	28,9	32,3
Результати у сфері знань і технологій, %	32,3	32,9
Результати у сфері креативу, %	30,9	19,8

Джерело: сформовано на основі [4,5]

Як бачимо з таблиці 2., рік воєнних дій призвів до зниження загального рейтингу інновацій в країні аж на вісім сходинок. Проте, бачимо, що не всі індекси в рейтингові різко погіршилися. Найбільш значного падіння результати щодо складності ринку, сфери креативу та інституційної галузі. При цьому можна помітити, що війна не завадила розвитку інфраструктури, складності ринку та сфери знань та технологій.

Щодо теоретичного аспекту здійснення діджитал-аудиту, то спочатку дамо визначення цифровому аудиту. Цифровий аудит - це процес оцінки та аналізу цифрової інфраструктури, діяльності та результативності компанії з використанням цифрових технологій.

Світ прийшов до висновку замінити традиційний аудит, через його недостатню результативність. А саме традиційні методи перевірки не дають вчасно зрозуміти де виникла та чи інша проблема та як бізнес може підвищити свою ефективність. І з цього випливає наступне питання, для ефективного впровадження діджитал-аудиту має бути добре налагоджена корпоративна культура. Зазначимо, що компаніям, які вчасно зрозуміли важливість упровадження інноваційних змін та постійно шукають нові способи взаємодії зі світом і суміжними галузями, гарантовано лідерські позиції на ринку. Сьогодні бути в тренді й відповідати вимогам сучасних користувачів послуг – основна запорука сталого розвитку бізнесу.

І на закінчення хочемо сказати, що традиційні методи аудиту втрачають ступінь своєї корисності, особливо зараз. Керівники підприємств хочуть отримувати дані оперативно в режимі реального часу і випереджаючи загрози для бізнесу. На сьогодні більш важливим складником сучасного аудиту є не різноманітність персоналу або ще чогось а саме подолання географічних кордонів і можливість працювати віддалено з різними талановитими людьми.

МЕЖІ СУДОВОГО РОЗГЛЯДУ

Пухир Аліна Андріївна

студентка Навчально-наукового інституту права,
психології та інноваційної освіти

Національного університету «Львівська політехніка»

Канцір Володимир Степанович

доктор юридичних наук, професор

професор кафедри цивільного права і процесу

Навчально-наукового інституту права,

психології та інноваційної освіти

Національного університету «Львівська політехніка»

Згідно з ч. 1 ст. 337 КПК України, судовий розгляд проводиться лише стосовно особи, якій висунуте обвинувачення, і лише в межах висунутого обвинувачення відповідно до обвинувального акта, крім випадків, передбачених цією статтею.

Таким чином, КПК України, визначаючи межі судового розгляду, орієнтує суд на конкретну цілеспрямовану діяльність, а обвинуваченому гарантує, що він не буде засуджений за злочин, який йому до цього не ставився у вину, що є істотною гарантією права обвинуваченого на захист.

Процесуальним документом, що встановлює межі судового розгляду, є обвинувальний акт, який відповідно до ст. 291 КПК України складається слідчим, після чого затверджується прокурором. Поряд з іншими обставинами цей акт повинен містити виклад фактичних обставин кримінального правопорушення, які прокурор вважає встановленими, правову кваліфікацію такого правопорушення з посиланням на статтю закону України про кримінальну відповідальність та формулювання обвинувачення. Згідно з п. 5 ч. 3 ст. 314 КПК України, на підставі обвинувального акта у підготовчому судовому засіданні суд приймає рішення про призначення судового розгляду.

Межі судового розгляду можуть бути змінені. Так, у ч. 2 ст. 337 КПК України зазначено, що під час судового розгляду прокурор може змінити обвинувачення, висунути додаткове обвинувачення, відмовитися від підтримання державного обвинувачення.

У ч. 3 ст. 337 КПК України вказано, що з метою ухвалення справедливого судового рішення та захисту прав людини і її основоположних свобод суд має право вийти за межі висунутого обвинувачення, зазначеного в обвинувальному акті, лише в частині зміни правової кваліфікації кримінального правопорушення, якщо це покращує становище особи, стосовно якої здійснюється кримінальне провадження [1].

На відміну від КПК України 1960 р., новий КПК України більш детально визначає випадки, коли суд може вийти за межі викладеного в обвинувальному акті обвинувачення, а також підстави прийняття такого рішення.

Суд має право самостійно вийти за межі висунутого обвинувачення лише в частині зміни правової кваліфікації кримінального правопорушення, якщо це покращує становище особи, щодо якої здійснюється кримінальне провадження.

На практиці така ситуація є досить звичною, коли сторони в змагальному процесі відстоюють свої позиції, а суд, вислухавши усі аргументи сторін та дослідивши надані докази, роблять висновки щодо реальних обставин справи і відповідно щодо кваліфікації злочину.

При цьому суд не може вийти за межі обвинувачення, яке підтримує прокурор. Тобто, якщо суд вийшов би за межі обвинувачення у бік погіршення, то фактично суд виконав би функцію обвинувачення, що неприпустимо в кримінальному судочинстві.

Потрібно зазначити, що КПК України обмежує межі судового розгляду не тільки за змістом повідомлення про підозру, а й за колом осіб. Якщо у першому випадку особливих питань не виникає, то з колом осіб виникають деякі ускладнення.

Межі судового розгляду стосовно кола осіб означають, що суд не може проводити розгляд стосовно інших осіб, про причетність яких до кримінального правопорушення може заявити хтось з учасників судового провадження. Суд не вправі досліджувати докази і вирішувати питання про винуватість осіб, щодо яких справу закрито або виділено в окреме провадження [2].

Стаття 317 КПК передбачає, що документи, інші матеріали, надані суду під час судового провадження його учасниками, судові рішення та інші документи і матеріали, що мають значення для цього кримінального провадження, долучаються до обвинувального акта, клопотання про застосування примусових заходів медичного або виховного характеру, клопотання про звільнення від кримінальної відповідальності і є матеріалами кримінального провадження.

Відповідно до ч. 2 ст. 317 КПК, після призначення справи до судового розгляду головуючий повинен забезпечити учасникам судового провадження можливість ознайомитися з матеріалами кримінального провадження, якщо вони про це заявлять клопотання [3].

Список літератури:

1. Межі судового розгляду за новим КПК України URL: <http://www.spilnota.net.ua/us/article/id-1380/>
2. Проблемні питання правильного визначення меж судового розгляду і їх вплив на правильність судового рішення URL: http://www.rusnauka.com/20_NPRT_2015/Pravo/5_196653.doc.htm (дата звернення 24.04.2023)
3. Стефанів Н. Актуальні питання судового провадження у першій інстанції URL: <http://kra.court.gov.ua/sud1190/600/610/37/> (дата звернення 24.04.2023)

ОСОБЛИВОСТІ БІНАРНОГО ОПОЗИЦІЙНОГО КОНСТРУКТУ «ЗРАДА-ПЕРЕМОГА»

Радіонова М.А.

студентка 2 курсу, ОР «Магістр»

Факультет психології, спеціальність «Політична Психологія»,
КНУ ім. Т.Г. Шевченка

Про сталу появу бінарного опозиційного конструкту в ідеологічному та мас-медіа дискурсах України можна говорити починаючи із середини 2015 року. Згідно зі спостереженнями, перші згадки цього конструкту припадають на серпень-жовтень 2015. Проте, існують свідчення, що використання цієї опозиції мало місце уже в період Революції Гідності.

Основною особливістю бінарного опозиційного конструкту «Зрада-Перемога» є те, що він складається з двох таких категорій, які не лише не є протилежними за значенням один одному в конвенційному відношенні, а й формують свої словникові пари антонімії, які, втім, практично не вживаються в ідеологічному та мас-медійному дискурсах.

Попри те, що фактично ці категорії не є протилежними за значеннями, на те, що вони сприймаються масами як бінарна опозиція, вказує їх стійке та стає використання з протиставним сполучником «чи». Такий сполучник використовують для вираження розділення, зв'язку взаємовиключення та несумісності.

Ірина Синиця, в ході дискурс-аналітичного дослідження бінарної опозиції «Зрада – Перемога» виявляє те, що концепт «перемога» в українському мас-медійному дискурсі поступово втрачає свою позитивну конотацію, попри те, що постановка його в опозицію встановлює його роль як полюсу зі знаком «+». Натомість, авторами новинних повідомлень обирається модальність сумніву, вони порушують впевненість читачів в оцінці фактів, про які йдеться в публікації, руйнують конвенційно встановлений статус-кво [1].

Зміна полюсу конотації та аксіологічного навантаження автором відбувається через іронію, вираженою у формі використання лапок. Використання лапок часто покликане виразити приниження, скептицизм та недовіру до достовірності чи статусу-кво. Таким чином вони намагаються виразити двозначність та складність явищ, що піддаються оцінці автора, тим самим змушуючи аудиторію до сумнівів, зміни точки зору.

Теж саме спостерігається й з концептом «зрада», що використовується з метою похитнути деяку усталену недвозначну негативну оцінку явища. Модальність сумніву зрушує звичні ідеї та погляди щодо явищ, які описує автор новинного повідомлення.

Конструкт «зрада» часто супроводжується неімперативними, м'якими спонуканнями не вдаватись до категоричності, часто вираженими у формі риторичного питання в іронічній формі або використанням лапок, з тим щоб підштовхнути читачів повторно замислитись над тими враженнями та оцінками, що вони раніше надавали оцінюваному явищу.

Таке використання бінарної дихотомії «зрада-перемога» обумовлене суспільним запитом на його критику, тобто є переглядом первинного контексту його використання. В мас-медіа під питання ставиться як те чи перемога є перемогою так і те, чи зрада є і правда зрадою, тим самим руйнуючи встановлені в мовній свідомості індивіда типовий алгоритм відношення бінарної опозиції більш специфічного спрямування до фреймової дихотомії «хороше-погане».

Бінарна опозиція «зрада-перемога» часто інтерпретується і як інтернет-мем, в якому відбулось перенесення із протистояння зовнішній агресії Росії на протистояння власній злочинній владі. Припускається, що в культурі використання цієї дихотомії зберіглась модель бінарної дихотомії «народ-влада», успадкована від Революції гідності 2013-2014.

Хоч дихотомічний зв'язок між «зрадою» і «перемогою» дуже міцний та яскравий, але учасники дискурсу, використовуючи його як інтернет-мем в якості оцінки чи характеристики подій актуальної політичної дійсності, оперували за раз, як правило лише одним концептом. Так, концепт «зрада» вживався на позначення критики влади, сигналізації їх відхилення від ідеалів проголошених протестуючими Євромайдану («зрада ідеалів Євромайдану»). Натомість, «перемога», вживається в масовому дискурсі на позначення успішного протистояння народу влади чи, в іронічному контексті, для критики влади. Євромайдан та, зокрема подвиг Небесної Сотні, є приводом для підвищеної збудливості мас, в моменти, коли ідеали Майдану, на їх погляд, під загрозою зради. Це веде до підвищеної алертності мас, категоричності, відчуття агресії та «гніву справедливості» [2].

Також, характерною особливістю дихотомії «зрада-перемога» є чітке усвідомлення наявності внутрішнього діапазону значень, яке задовільняє бажання користувача мемі щодо оцінки того чи іншого кейсу.

Адресат повідомлення отримує інформацію про подію, у нього виникає бажання оцінки, відбувається процес порівняння інформації з полюсами деякої уявної шкали «зрада-перемога», адресат рефлексує свою емоційну реакцію та суб'єктивно оцінює об'єм своїх переживань не лише як почуття зраженості чи перемоги безпосередньо, а й у діапазоні від «повна перемога» до «тотальна зрада».

Це спричинено самою природою мемі, як такого знаку, який має надмірно широкий сигніфікат (уся множина значень, у нього закладеного) та при цьому практично відсутній денотат – єдине, конвенційне, «словникове» значення, допустиме для всіх [3].

Таким чином, особливості бінарного опозиційного концепту «зрада-перемога» залежать від ролі суб'єкта, який вдався до його застосування. Суб'єкти на рівні авторів повідомлень в рамках мас-медійного ідеологічного дискурсу, використовують означені поняття для посилення модальності сумніву серед аудиторії, нівелювання усталених оцінок явищ політичної дійсності, применшення чи пом'якшення категоричності.

Натомість, у рядового учасника інтернет-комунікації, що користується бінарною опозицією «зрада-перемога» як інтернет-мемом, він використовується як реакція на інформаційний тригер на внутрішні політичні проблеми та конфлікти в умовах гібридної та воєнної агресії Росії проти України, а також на вираження якісно-кількісної оцінки та особистого ставлення до них.

Список літератури:

1. Synytsia I. The Discursive Opposition and the "Power of Discourse" in the Ukrainian Mass Media. SHS Web of Conferences. 2021. Vol. 100.
2. Яворська Г. М. Гібридна війна як дискурсивний конструкт. Стратегічні пріоритети. Серія "Політика". 2016. № 4 (41). С. 41–48.
3. Чернікова О. Вербальність і візуальність мема: структура. Ad orbem per linguas. До світу через мови. Світ цінностей і цінності у світі: Матеріали Міжнар. науково-практ. відеоконференції, м. Київ, 13–14 трав. 2021 р. Київ, 2021. С. 432–434.

НАНОТЕХНОЛОГІЇ ТА ТЕХНОНАУКА У КОНТЕКСТІ СУЧАСНОЇ ВЗАЄМОДІЇ ФУНДАМЕНТАЛЬНИХ І ПРИКЛАДНИХ ДОСЛІДЖЕНЬ

Ратніков В.С.

д.філос.н., професор
професор кафедри філософії та гуманітарних наук
Вінницький національний технічний університет

1. Завданням фундаментальних досліджень є пізнання законів, що управляють поведінкою та взаємодією базисних структур природи, суспільства та мислення. Ці закони та структури вивчаються у «чистому» вигляді, як такі, безвідносно до їхнього можливого використання. Тому фундаментальні дослідження (і науки) іноді називають «чистими».

Безпосередня мета прикладних досліджень – застосування результатів фундаментальних досліджень для вирішення не лише пізнавальних, але й соціально-практичних проблем. Тут критерієм успіху служить не так досягнення істини, як міра задоволення «соціального замовлення». На стику прикладних наук і практики розвивається особлива сфера досліджень – розробки, що переводять результати прикладних досліджень у форму технологічних процесів, конструкцій, промислових матеріалів тощо.

Дослідження у прикладних науках можуть розвиватися з величезним переважанням як теоретичної, так і практичної проблематики. Наприклад, у сучасній фізиці фундаментальну роль грають електродинаміка та квантова механіка, додаток яких до пізнання конкретних предметних областей утворює різні галузі теоретичної прикладної фізики – фізику твердого тіла, квантову електроніку тощо. Подальше застосування їх результатів до практики породжує різноманітні практичні прикладні науки – металознавство, фізику лазерів тощо, прямий зв'язок яких із виробництвом здійснюють відповідні конкретні розробки. Технічні науки, головним чином, є прикладними, де домінуюча роль приділяється технологічному знанню. Тим самим співвідношення фундаментальних і прикладних досліджень багато в чому можна розглядати крізь призму співвідношення науки і технології.

2. Достатньо реалістичною є позиція, за якою, з одного боку, визнається, що сучасна наука – дуже диференційована діяльність, що має кілька рівнів ефективності, близькості до практики, і тому її розвиток без технології тепер навряд чи можливий. З іншого боку, сучасні «високі технології» навряд можна розглядати поза контекстом науки; їхній прогрес тепер принципово неможливий без участі науки. Щоб надати визначеність співвідношенню науки і технології, доцільно розглядати їх на якомусь одному загальному рівні – наприклад, на рівні знання або на рівні діяльності (тобто слід розглядати співвідношення наукового та технологічного знання, або співвідношення наукової та технологічної діяльності).

Вивчаючи співвідношення наукової та технологічної діяльності, відзначимо відмінність у їх цілях. Як відомо, мета наукової діяльності – це, перш за все, отримання нового знання, що має об'єктивну істинність, тоді як мета технологічної діяльності – ефективність технологічного процесу з виробництва будь-якого продукту. Ефективність тут означає досягнення максимального результату за мінімальних витрат і втрат (наприклад, сировини). Відмінність у цілях наукової та технологічної діяльності впливає і на відмінність у їх засобах: у науковій діяльності у зв'язку з цим мають на увазі науковий метод, тоді як у технологічній – частіше мають справу з правилами, алгоритмами, рецептами.

Як правило, фундаментальні наукові дослідження випереджають у своєму розвитку прикладні, створюючи для них своєрідний «теоретичний доробок». Існує (щоправда, не завжди коректна) точка зору, згідно якої фундаментальні дослідження далекі від реального життя, а відкриття, що здійснюються у цій галузі, не можуть бути оцінені з точки зору можливості їх впровадження у практику. Але насправді в наш час змістовний контекст тієї

чи іншої наукової дисципліни в багатьох випадках цілком дозволяє передбачати результати відкриття, у тому числі планованого.

У сучасних дослідженнях співвідношення науки і технології зустрічаються дві крайнощі, у яких, зазвичай, звеличується, абсолютизується одна сфера діяльності за рахунок припинення іншої. У рамках першого варіанту крайнощів абсолютизується наука, її фундаментальна складова (якщо слідувати обговорюваному тут поділу наукових досліджень на фундаментальні та прикладні). Технологічне знання при цьому розглядається як ще недосконале, недорозвинене знання (в логіко-концептуальному відношенні), знання ніби другого сорту в порівнянні з науковим знанням; технологічна ж діяльність трактується як діяльність більш низького рівня досконалості та значущості, позбавлена справжньої творчості. Предметно-інструментальній (практично-прикладній чи експериментальній) діяльності тут протиставляється розумова діяльність зі створення концептуальних систем. Науці тут віддається пріоритет, наприклад, у створенні теоретичних моделей, цілих теоретизованих «світів», аби потім у технологічному знанні по можливості використовувати їх (щоправда, у перетвореному або навіть в опредмечуваному вигляді) як адекватні інструменти під час опису відповідних технологічних процесів, наприклад, у нанотехнологіях.

Прихильники другої, протилежної, крайнощі наголошують на культурологічній значущості та пріоритеті для суспільства ефективності, практичної користі знання, відсуваючи на задній план його об'єктивність та структурність, пояснювальну здатність, логіко-концептуальну досконалість та інші (головним чином, епістемологічні) особливості, характерні для наукового знання та діяльності з його здобуття.

Дійсно, сучасні технології суттєво змінюють свій вигляд. Набувають все більшого поширення нанотехнології, які стали однією з найважливіших складових нового феномену – технонауки.

3. Як сучасна ілюстрація новітньої взаємодії фундаментальних та прикладних досліджень, нанотехнологія – це міждисциплінарна область взаємодії фундаментальної та прикладної науки і техніки, що має справу з сукупністю теоретичного обґрунтування, практичних методів дослідження, аналізу та синтезу, а також методів виробництва та застосування продуктів із заданою атомарною структурою шляхом контрольованого маніпулювання окремими атомами та молекулами. Нанотехнологія – це одна з областей знання нашого часу, що найбільш динамічно розвиваються. Багато філософів пов'язують прорив у цій галузі з новою науково-технічною революцією ХХІ ст. Нанотехнологія є продуктом взаємодії, синтезу таких наукових дисциплін, як фізика, біологія, інформатика, когнітивні науки (психологія, епістемологія та ін.).

З нанотехнологією асоціюється і нанонаука. Нанонаука є базисом для нанотехнологічних досліджень. Керівництво провідних індустріально розвинених країн розглядає дослідження у галузі нанотехнології як важливий чинник економічної та технологічної конкуренції у ХХІ столітті. Деякі стверджують, що нанотехнологія може призвести до нової індустріальної революції. Представники нанотехнології ставлять перед собою такі соціально значущі цілі, як:

- вдосконалення методів медичного обслуговування;
- підвищення продуктивності праці;
- глибше розуміння природи.

Прикладами застосування продуктів нанотехнології в майбутньому виступають особливі ліки, що мають значно знижений побічний ефект за рахунок формування наночастинок, нові біологічно сумісні матеріали для імплантацій, оптичні наноструктури для надшвидкісних комунікацій та ін.

4. Одним із перших термін «технонаука» використовував бельгійський філософ Ж. Оттуа, який наголошував на важливості технологічного знання для прогресу сучасної науки. У становленні феномену технонауки істотну роль відіграли своєрідні трансформації у співвідношенні науки і технології, коли техногенне середовище перетворюється з простого

«додатку» наукового знання на ніби природне середовище його розвитку. При цьому, у прикладних дослідженнях, наприклад, у нанотехнологіях, стикаються з принциповою необхідністю використання сучасних фундаментальних наук неklasичного типу, скажімо, квантової механіки. Інакше кажучи, наукове знання у межах технауки ближче, грубо кажучи, до практики, ніж у епоху класичної і навіть неklasичної науки. Тобто виробництво деякого виробу як результат досягнення прикладних досліджень з необхідністю потребує участі результатів сучасних фундаментальних досліджень.

У сфері технауки має місце не так пізнання природи, як це мало місце в класичному природознавстві, а, швидше, взаємодія природного та людського в діяльності останнього, наприклад, як це має місце у наноауці при розгляді об'єктів нанотехнологій. Тут вже не працює традиційна кореспондентна концепція істини, а істині надається переважно практичне значення, пов'язане з ідеями ефективності. Якщо в класичній науці йдеться про відкриття якогось нового об'єкту, то в технауці йдеться вже про створення такого об'єкту або про синтез нового матеріалу. Це якраз і має місце у наноауці та нанотехнологіях. Тим самим термін «технаука» демонструє те, що сучасна європейська наука – це не чиста репрезентація природи, а, ніби, новий етап «втручання» в природу, і це «втручання» наростає з часом.

Зауважимо, що в цій першій версії, коли акцентується увага на таких технологіях, які принципово вимагають знання сучасних фундаментальних теорій, необхідно враховувати ту особливість технауки, за якої виникає ситуація, коли важко відрізнити власне наукове дослідження від технологічного проектування.

Друга версія має соціокультурне забарвлення і висловлює тривоги суспільства щодо майбутнього напливу, так би мовити, технізації науки, що також пов'язано з новою хвилею пресингу на науку та з іншими антисциєнтистськими тенденціями. Тут також слід зважити на зростання ролі аксіологічних (і, перш за все, етичних) аспектів у науковому дослідженні.

Друга версія відноситься до тих тривог у суспільстві, які можуть виникати в міру поглиблення науково-технічного прогресу та безконтрольного розвитку нових технологій. Поняття технауки ніби знімає протиставлення когнітивної та соціокультурної сторін наукового дослідження. Інакше кажучи, це поняття більш адекватно оцінює обмеженість того висновку соціології пізнання, згідно якого наукове знання є виключно соціокультурним продуктом.

Трактування технауки як вираження соціально-культурних тривог щодо майбутнього науки і технологій ворушить у пам'яті висловлювання В.І. Вернадського на початку XX ст. про те, що сучасна наука у суспільстві перетворюється на деяку геологічну (тектонічну) силу, здатну його знищити. І тому суспільству необхідно здійснювати своєрідний контроль за розвитком науки та технологій. Як бачимо, думки Вернадського не втратили актуальності й у наші дні.

ЗНАЧЕННЯ ПРЕДМЕТА ДОКАЗУВАННЯ У КРИМІНАЛЬНОМУ ПРОВАДЖЕННІ

Рогознікова Д.І.

здобувачка вищої освіти

ННІ права та інноваційної освіти

+4916097711993

rogoznikova.diana050702@gmail.com

Дніпропетровський державний університет внутрішніх справ

Науковий керівник: Черненко А.П.

доцент кафедри кримінально-правових дисциплін

к.ю.н., доцент

ap_1956@ukr.net

Дніпропетровський державний університет внутрішніх справ

Доказування, за твердженнями вчених, є стрижнем кримінальної процесуальної діяльності, воно займає в ній основне місце. На думку вчених, доказування складає «серцевину кримінальної процесуальної діяльності». Діяльність із доказування має своє спрямування, котре визначається його предметом.

Предмет доказування - сукупність передбачених кримінальним процесуальним законом обставин, установлення яких необхідно для вирішення заяв і повідомлень про злочини, кримінальної справи в цілому або судової справи у стадії виконання вирку, а також для прийняття процесуальних профілактичних заходів у справі [1, с. 423]. Відповідно до ст. 91 Кримінального процесуального кодексу України (далі – КПК) у кримінальному провадженні підлягають доказуванню, тобто при провадженні досудового слідства, дізнання і розгляді кримінальної справи в суді підлягає доказуванню, серед іншого, подія злочину (час, місце, спосіб та інші обставини вчинення злочину) тощо [2].

Згідно з ч. 1 ст. 84 КПК доказами в кримінальному провадженні є фактичні дані, отримані у передбаченому КПК порядку, на підставі яких слідчий, прокурор, слідчий суддя і суд встановлюють наявність чи відсутність фактів та обставин, що мають значення для кримінального провадження та підлягають доказуванню [2]. Відповідно до названих вимог, слова свідків, експертів і посадових осіб не мають самостійного значення, доки не будуть піддані процесуальному доопрацюванню і пристосуванню до вимог закону та потреби сторін. Така ж ситуація спостерігається й відносно інших носіїв доказів, проте, на цьому етапі кримінального провадження, що отримав назву стадії досудового розслідування, одержуються не докази, а «фактичні дані», які набувають значення доказів, у кримінальному процесуальному сенсі, лише за умови їх належності та інших обов'язкових ознак. Ознака належності чітко визначена КПК. Так, відповідно до ст. 85 КПК «Належними є докази, які прямо чи непрямо підтверджують існування чи відсутність обставин, що підлягають доказуванню у кримінальному провадженні, та інших обставин, які мають значення для кримінального провадження, а також достовірність чи недостовірність, можливість чи неможливість використання інших доказів» [2]. Отже, предмет доказування по суті певною мірою визначає чи стануть фактичні дані, отримані у кримінальному провадженні доказами чи ні, бо їх статус буде залежати від їх належності тощо.

З предметом доказування тісно пов'язане поняття меж доказування (дослідження) обставин кримінального провадження. Межі доказування визначають глибину, ступінь дослідження обставин справи, коло, обсяг доказів і їх джерел, необхідних для цього. Межі доказування - обсяг доказового матеріалу (доказів і їх джерел), який забезпечує надійне, достовірне **встановлення всіх обставин, які входять до предмета доказування**, правильне вирішення справи і прийняття процесуальних заходів для запобігання злочинам. Неправильне визначення меж доказування може потягти за собою його звуження чи

безпідставне розширення. Оскільки предмет доказування і вимога закону про всебічне, повне й об'єктивне дослідження обставин справи однакові, як для стадії досудового розслідування, так і для стадії судового розгляду, то в принципі і межі доказування в цих стадіях мають бути однаковими, але процесуальна діяльність має дослідницький, пошуковий характер, тому межі доказування можуть бути визначені неточно. Ст. 337 КПК «Межі судового розгляду», за якими розгляд справ у суді проводиться тільки щодо обвинувачених і тільки в межах пред'явленого їм обвинувачення, - встановлює в дійсності не межі доказування в суді, а тільки обмеження щодо осіб і діянь, які розглядаються судом і за які вони можуть бути засуджені [3, с.211]. Як бачимо межі доказування не можуть бути визначені без чіткого окреслення предмета доказування.

Також слід зазначити, що й діяльність сторін у кримінальному провадженні має своє спрямування, яке безумовно залежить від предмету доказування. При цьому кожна сторона, і навіть, кожний представник певної сторони, особливо сторони захисту, має свій предмет доказування. Яскрава ілюстрація такого твердження наведена А.П. Черненком та А.Г. Шияном у їх публікації «Роль захисника-адвоката у доказуванні під час кримінального провадження» [4].

Предмет доказування також має свої особливості на кожній стадії кримінального процесу. По суті предмет доказування певною мірою й відмежовує одну стадію від іншої, бо впливає на завдання, що ставляться на кожній стадії кримінального провадження.

На нашу думку, збираючи докази для обґрунтування того чи іншого кримінального процесуального рішення, суб'єкт ухвалення такого рішення визначає предмет доказування обґрунтованості такого рішення. Звідси предмет доказування має певне значення для ухвалення кожного рішення у кримінальному провадженні.

Отже, предмет доказування у кримінальному процесі відіграє важливу роль і за своїм значенням не поступається значенню кримінального процесуального доказування, як стрижня кримінального провадження.

Список літератури:

1. Басиста І. В. Прийняття і виконання рішень слідчого на стадії досудового розслідування. Басиста І. В. - Івано-Франківськ : Тіповіт, 2017. - 500 с.
2. Кримінальний процесуальний кодекс України (Відомості Верховної Ради України (ВВР), 2013, № 9-10, № 11-12, № 13, ст.88) URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/4651-17/conv#n1379>
3. Басиста І. В. Кримінальний процес України. Басиста І. В., Галаган В. І., Удовенко Ж. В. - К. : Центр учбової л-ри, 2010. - 352 с.
4. Черненко А.П., Шиян А.Г. Роль захисника-адвоката у доказуванні під час кримінального провадження / Порівняльно-аналітичне право - електронне наукове фахове видання юридичного факультету ДВНЗ «Ужгородський національний університет», 2015. №5. С. 303-306.

ПОРІВНЯЛЬНИЙ АНАЛІЗ АСОРТИМЕНТУ ЛІКАРСЬКИХ ЗАСОБІВ ГРУПИ D01A «ПРОТИГРИБКОВІ ПРЕПАРАТИ ДЛЯ МІСЦЕВОГО ЗАСТОСУВАННЯ» НА ФАРМАЦЕВТИЧНОМУ РИНКУ УКРАЇНИ

Роїк О.М.

кандидат фармацевтичних наук

Горбик А.О.

здобувач вищої освіти КНУТД

Київський національний університет технологій та дизайну, м. Київ, Україна

roik.om@knutd.edu.ua

Вступ. Грибкові інфекції – найпоширеніші дерматологічні захворювання, що характеризуються високим ризиком зараження. Грибкові захворювання посідають перше місце серед усіх інфекцій. Останніми роками відзначається зростання грибкових захворювань шкіри в світі. Ними уражена п'ята частина населення планети. Тому, розробка раціональних та ефективних лікарських препаратів для лікування грибкових захворювань - мікозів продовжує залишатися однією з актуальних задач медицини та фармації.

Мета дослідження. Проведення порівняльного аналізу асортименту лікарських засобів (ЛЗ) групи D01A Протигрибкові препарати для місцевого застосування.

Методи та об'єкти дослідження. В якості об'єктів дослідження обрано дані інформаційно-пошукової системи «Державний реєстр лікарських засобів України» (ДРЛЗ), довідник «Компендіум –лікарські засоби», наукові публікації в фахових виданнях [1, 2]. При проведенні досліджень використовували маркетинговий, статистичний, графічний, математичний методи аналізу.

Основні результати. У результаті проведеного аналізу ДРЛЗ України станом на 14.02. 2023 р., виявлено, що група D01A налічує 99 ЛЗ, який представлений 18 країнами-виробниками, Чисельність ЛЗ з України становить 52 % від усього асортименту, Індії - 16%, Німеччини - 6%, Ірландія - 4%, Туреччина 3%, з Швейцарії, Італії, Польщі, Угорщини - по 2%, і з Іспанії - 1%, Румунії -1%, Бельгії - 1%, Греції -1%, Словенії - 1%, Чеської Республіки - 1%, Франції- 1%, Йорданії - 1% , Португалії - 1%. Встановлено, що серед вітчизняних виробників найбільша кількість ЛЗ групи D01A, згідно даних ДРЛЗ, представлена ТОВ «Фарм компанія Здоров'я » - 30%, ПРАТ «Фітофарм» - 20%, ПАТ «Науково-виробничий центр Борщагівський хіміко-фармацевтичний завод» -8%, АТ «Лубнифарм» - 3%. Серед іноземних виробників представлені: Гленмарк Фармасьютікалд Лтд - 18%, Кусум Хелтхкер ПБТ ЛТД - 12%, Темплер Італія С.р.л. - 3%, ГлаксоСемітКляйн Фармасьютікалз - 3%, Енк`юб Етікалз Прайвіт Хімітед - 3%. Загалом вітчизняний сегмент налічує 4 українських виробників ЛЗ групи D01A.

За результатами проведеного аналізу асортименту препаратів протигрибкової дії місцевого застосування за лікарськими формами визначено, що кількість зареєстрованих ЛЗ групи D03A становить: креми - 32%, розчини - 27%, мазі - 9 %, лаки - 8%, спреї - 7%, шампуні - 7%, гелі - 7%, суспензії - 1%, порошки для наскірного застосування - 1%.

Наступним етапом досліджень було проведення аналізу асортименту лікарських засобів групи D01A Протигрибкові препарати для місцевого застосування в аптеці «Сакура - Фарм» в Ужгороді. У ході проведеного аналізу ЛЗ групи D01A в асортименті аптеки виявлено, що станом на 14.02.2023 р. дана група налічує 30%. Найбільша частка ЛЗ постачається в дану аптеку вітчизняними виробниками, лідерами серед яких є ПРАТ «ФІТОФАРМ», АТ "Лубнифарм", ФК «Дарниця».

Висновки. При проведенні порівняльного аналізу асортименту ЛЗ групи D01A Протигрипкові препарати для місцевого застосування було встановлено та розглянуто , що аптека сформувала певний перелік ЛЗ (30 %) від зареєстрованих у ДРЛЗ. В даній аптеці

препарати групи D01A представлені 6 країнами-виробниками, серед яких 2 вітчизняного виробництва. Отже, в результаті порівняльного аналізу було доведено, що аптека має свій певний асортимент препаратів, призначених спеціально для лікування грибкових захворювань. Дані препарати є в певному доступі та наявності в аптеці.

Список літератури:

1. Компендіум online [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://compendium.com.ua>;
2. Державний реєстр лікарських засобів [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.drlz.com.ua>

УНИВЕРСАЛЬНЫЕ ПЛАСТЫ ЛЕКСИКИ В СФЕРЕ ИННОВАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ КАК РЕЗУЛЬТАТ ЯЗЫКОВЫХ КОНТАКТОВ (НА ОСНОВЕ ИНТЕРНЕТ-СМИ)

Рудычева Н.А.

+7-705-799-70-77

ng21rz@gmail.com

Евразийский Национальный Университет им. Л.Н. Гумилева

Поскольку каждая вербально сформулированная информация является отражением определенного языка и культуры, большое значение лингвокультурной составляющей мирового информационного пространства является неоспоримым. Несоответствие между территориальными, государственными границами и границами информационных сфер влияния очевидно благодаря такому понятию как «языковое и культурное пространство». Из-за широкого охвата англоязычных средств массовой информации и роста интернета фактические границы англо-американской лингвистической и культурной сферы простираются намного дальше границ отдельных государств. Таким образом, функция средств массовой информации в динамике языковых процессов связана с качественными изменениями во всем языковом и культурном контексте, а не только с изменениями, вызванными появлением новых информационных технологий.

Цель статьи - выявление особенностей происхождения специальной лексики сферы ИТ в отечественных интернет-источниках средств массовой информации.

Проанализировав состав и количество универсалий, найденных нами в статьях интернет-медиа, можно сделать вывод, что основные причины заимствования – это глобализация и контакты языков по всему миру; необходимость определений новых явлений или идей (браузер, тачпад); недостаток лексического фонда языка-реципиента для более точной номинации явления.

Для расширенного изучения возникновения универсальных пластов, была произведена выборка универсалий из английского языка, имеющих отношение к сфере инновационных технологий на базе новостных интернет-статей. Все они были выписаны и проанализированы с точки зрения способа словообразования, для более четкого понимания механизма языковых контактов. Здесь учитывались правила языка-донора (английский), также определение было выполнено опираясь на способы словообразования, используемые в данном языке.

По итогам проведенного исследования, мы получили следующие данные:

1) Наибольшее количество выбранных универсалий составлены с помощью “compounding”-а. Этот способ словообразования представляет собой объединение корней двух слов или слов целиком. Примером являются такие универсалии, как “brainstorm”, “blockchain”, “benchmark”. Таких слов абсолютное большинство - 80 слов, что составляет 45 процентов.

2) Вторым по количеству используемых слов идет способ аббревиации. Также, следует обратить внимание на то, что данные аббревиации представляются как на латинице, так и на кириллице. Например, “CTR”, “ROI”, “ПК”, “ПО”. Универсалий, образованных путем аббревиации в данном списке 40 единиц. Это составляет 22 процентов от общего количества собранных универсалий.

3) Третьим по количеству используемых универсалий является способ словообразования “blending” – смешивание двух слов в одно, объединяя значения обоих слов-дериватов. Например, “маздай”, “модераториал”, “хакатон”. В нашей выборке 16 таких универсалий, что составляет 9 процентов от общего числа.

4) Следующий способ – это аффиксация, которая сама по себе является распространенным способом словообразования в английском языке из-за его гибкости. Часто к корням слов прибавляют префиксы и суффиксы, которые меняют значение слова. Таких слов в нашей выборке 14, что составляет 8 процентов от общего количества. Примеры этого способа словообразования: “hater”, “hacker”, “streamer”.

5) Далее в списке абсолютно новые англицизмы, которые не имеют за собой какой-либо предыдущей основы слова. О том, как образовались эти слова нельзя сказать наверняка. Всего таких слов в списке 19 единиц, что является 11 процентами от общего числа. Например, “geek”, “spam”, “ping”.

6) “Shifting” и “conversion” мы решили объединить в один последний пункт за неимением большого количества универсалий, полученных с помощью данных способов словообразования. Shifting - это смена значения определенного слова, имеющее до этого иное определение. Например, “flood” ранее означал наводнение, но с приходом инновационных технологий появилось новое значение этого слова – «засорение» чатов информацией, не имеющих отношения к тематике этого чата. Conversion же является сменой частеречной принадлежности слова. Например, из существительного в глагол. “google”-“to google”, “chat”-“to chat”. Таких слов в данном списке по 8 единиц, что составляет 8 процентов от общего количества.

Заключение

Предсказуемо, что большая часть универсальных терминов являются англицизмами. Соответственно, пополнение лексических единиц происходит за счет языковых контактов, в свою очередь причиной которых являются геополитические процессы, научно-культурное развитие и технологический прогресс. Развитие средств массовой информации в частности и интернета в целом связано с наиболее интенсивным пополнением числа универсалий в средствах массовой информации.

Исследование показало, что, несмотря на развитие языка в целом и его лексическими компонентами в частности, процессы словообразования остались прежними. Универсалии, введенные в язык из собственных ресурсов, следуют грамматическим правилам и способам словообразования языка, в котором они были созданы. Использование заимствованных слов в русском языке происходит с помощью использования основы слова языка-донора. Далее, к этой основе уже применяются способы словообразования, характерные для русского языка. Так, к английской основе слова добавляются суффиксы, приставки, и т.д. в связи с чем, использование данных слов слегка упрощается для носителя русского языка.

Вышеизложенное исследование указывает на тенденцию последующего изменения лексики в том же направлении. Можно предполагать, что глобально ситуация не изменится, ввиду таких экстралингвистических факторов, как развитие разных государств, менталитет общения людей, проживающих там и так далее, и все так же в русском языке будет увеличиваться количество универсалий, немалая часть которых неизбежно будет входить в словарный состав языка и терять статус неологизма, поскольку технологический прогресс неустанно движется вперед, заставляя всё, включая язык, подстраиваться под него.

ІНТЕРМЕДІАЛЬНІ ЕЛЕМЕНТИ В ПОЕЗІЇ «ПИСАНКИ» ІГОРЯ КАЛИНЦЯ

Савчук Г.О.

кандидат філологічних наук, доцент, доцент

ID ORCID: 0000–0003–2690–0915, 0954078935, gsavchuk@karazin.ua

Харківський національний університет імені В. Н. Каразіна

У вірші «Писанки» зі збірки «Вогонь Купала» Ігореві Калинцю завдяки імпресіоністичній поетиці вдалося описати враження від роботи майстрині. Наводимо поезію повністю:

Виводить мама дивним писачком
по білому яйці воскові взори.
Мандрує писанка по мисочках,
із цибулиним золотим узваром,
з настоями на травах і корі,
на веснянім і на осіннім зіллі —
і писанка оранжево горить
у філіграннім сплеті ліній.
То вже вона, як дивовижний світ,
то вже дзвенить, як згусток сонця,
буяють буйно квіти в росі,
олени бродять у березневім соці.
І стилізовані сплітаються сади
у масві густих обрамлень,
мереживом найтоншим мерехтить
геометричний космацький орнамент.
І я поплив у світ дитячих мрій
на білі колискові оболоні...
Котились писанками ізгори
ясні сонця в мамині долоні [1, с. 22].

Фіксуємо контамінацію двох поглядів: з одного боку, передано дитяче сприйняття (поява писанки викликає в дитини подив), з іншого — споглядачем є доросла людина. Так чи так, уже в перших рядках автор занурює читача у світ таїни, дива: «Виводить мама дивним писачком // по білому яйці воскові взори» [1, с. 22]. Ліричний герой переноситься в часі та просторі й занурюється в специфічну медитацію.

Процес створення писанки є сакральним, на відміну від крашанки. Дослідники українського традиційного мистецтва зазначають, що майстриня мусила постувати, перед початком роботи треба прочитати молитви, відігнати погані думки. Найкраще малювати досхідсонця.

У вірші «Писанки» мати створює *космацький* орнамент, і це суттєво впливає на оркестровку поезії, адже космацька культура досі зберігає «законсервовані» віками мистецькі традиції Гуцульщини. Пояснити це можна геолокацією села (до речі, найбільшого в Україні за площею): Космач перебуває далеко в горах, у замкненому середовищі. Саме тому космацькі різьба, чи ткацтво, чи вишивка є автентичними, оригінальними, навіть на тлі культури Гуцульщини загалом.

Третій – шостий рядки малюють етап створення писанки, коли вона «мандрує по мисочках» із узваром зілля та кори. Майстриня використовує «весняне» та «осіннє» зілля, і цей момент важливий тому, що встановлено зв'язки між порами року, що дає відчуття колообігу, цілісності та завершеності.

І от є вже перші враження від результату роботи: «... і писанка оранжево горить // у філіграннім сплеті ліній». Цими словами ліричний споглядач підкреслює, що йдеться про високе мистецтво, достойне світового визнання. Інший вектор веде до досягнення колористичної моделі вірша: домінують золотий, оранжевий та білий кольори, а акумулює їх у собі образ сонця. І це закономірно, адже писанка «була не варена і, значить, зберігала в собі зародок життя від півня, улюбленої птиці бога Сонця, що своїм співом заповідала появу Сонця і розганяла нечисту зловорожу силу ночі та зими» [2, с. 175].

Далі І. Калинець рухається до власне екфразисного опису писанки, помережаного асоціаціями та інтерпретаційними вставками:

То вже вона, як дивовижний світ,
То вже дзвенить, як згусток сонця,
Буяють буйно квіти в росі,
Олені бродять у березневім соці.
І стилізовані сплітаються сади
У маєві густих обрамлень [1, с. 22].

На перший погляд, здається, що це набір не пов'язаних між собою вражень. Частково це справді так, але можливі й раціональні пояснення, що ведуть до досягнення ідейного задуму твору. Скажімо, епітет «дивовижний» відсилає до першого рядка зі словосполученням «дивним писачком», отже знову наголошено на дитячому, не зіпсованому цивілізацією сприйнятті, що продукує особливий ліризм. Синестезійне порівняння писанки зі згустком сонця, що дзвенить, — свіже, оригінальне, підносить до рівня тонкого душевного сприйняття. Олені, що несподівано виринають у наступному рядку, — це традиційний для космацького орнаменту образ. Сади, що сплітаються «у маєві густих обрамлень», — це, очевидно, авторська інтерпретація малюнка.

Наступні шість рядків — це каскад висновків, узагальнень до всього, про що йшлося вище. Є підстави поділити фрагмент на три частини:

- (1)... мереживом найтоншим мерехтить
Геометричний космацький орнамент.
- (2) І я поплив у світ дитячих мрій
На білі колискові оболоні...
- (3) Котились писанками ізгори
ясні сонця в мамині долоні [1, с. 22].

Перший висновок ґрунтується на підкресленні унікальності українського писанкарства для світової культури, епітет «найтоншим» корелює з епітетом «філігранний» у восьмому рядку. Це засадниче узагальнення підкріплено на звуковому рівні повторами складу [ме] на початку та наприкінці рядків. Таке розташування складів створює відчуття рівноваги, формує фундамент для подальших думок, нагадує про тисячолітні засади українського традиційного мистецтва.

Друге узагальнення містить властивий українським шістдесятникам мотив «зрушення», коли споглядання мистецьких артефактів призводить до змін у духовному житті. Цього разу йдеться про актуалізацію дитячих духовних станів, що, як сни, захоплюють ліричного героя. До речі, дитяче сприйняття дістає своєї реалізації на звуковому рівні, звернімо увагу на зменшувально-пестливий суфікс К у слові «писачком», що потім відлунує в словах «писанка», «космацький», «колискові» тощо.

Третій висновок концентрує нашу увагу на образі майстрині, яка стає посередником між матеріальним і духовним, між земним і небесним світами. Осяжність, майже космізм образу маминих долонь, які приймають на себе «ясні сонця», очевидно, веде до образу Божої Матері. Згадаймо, що автори православних ікон велику увагу приділяли зображенню дбайливих долоней Богородиці.

Загалом, вірш «Писанки» побудований за принципом ланцюгової реакції, коли кожен елемент готує появу наступного. Картинка постійно міниться, грає новими (і при тім виключно позитивними) фарбами, має ознаки сновидної динаміки. У цьому процесі головну

роль відіграють власне інтермедіальні складники – екфразис-інтерпретація писанки в сьомому — шістнадцятому рядках.

Список літератури:

1. Калинець І. М. Поезія: у 2-х т. Львів: СПОЛОМ, Друкарські куншти, 2014. Т. 1: Пробуджена муза. Поезія 1962–1972 рр. 2014. 312 с.
2. Щербаківський В. Українське мистецтво: Вибрані неопубліковані праці / Упор., вс. стаття В. Ульяновського. К.: Либідь, 1995. С. 175.

НЕСТАНДАРТНІ ПІДХОДИ ДО УПРАВЛІННЯ ПРОЄКТАМИ В ТРАНСПОРТНИХ СИСТЕМАХ І ТЕХНОЛОГІЯХ

Свічинська О.В.

к.т.н., доцент

Харківський національний автомобільно-дорожній університет

Досягнення успіху це кропітка робота для будь якої галузі, не виняток сфера транспортних послуг. Велика конкуренція, інституційні положення та рамки, обмеженість ресурсів, перегони за прибутком, вплив різноманітних внутрішніх та зовнішніх факторів – все це має відображення на якості кінцевої послуги.

Додатковою перепоною при організації роботи підприємств є застарілі принципи управління та не бажання керівництва застосовувати більш сучасні підходи. Зараз в більшості випадків присутні «панібратські» відносини між керівною ланкою і має місце обмежена колективна відповідальність, що часто призводить до розмитих часових рамок виконання поставлених завдань, зриву кінцевих термінів проєкту, ризик виходу на поза плановий бюджет проєкту або у збиток.

Дослідження дієвих методів управління проєктами саме транспортної галузі є особливо актуальною задачею, бо результат її діяльності має потенційно великий вплив на всі інші сфери життя людини та країни в цілому.

Акцент зроблено на застосуванні гнучких методологій управління проєктами таких як Agile, Scrum та Lean manufacturing, які добули свою популярність при виконанні ІТ-проєктів. Цікавою є їх практика і в транспортних системах. Так було проаналізовано роботи авторів [1-5]. Проєкти до яких застосовано ці підходи включають: прогнозування ризиків при перевезенні вантажів, планування інвестицій у розвиток транспортної мережі, складське управління, удосконалення взаємозв'язку «менеджер-клієнт». Нижче наведено їх короткий опис та досягнуті результати.

В роботі [1] автори використали два перших із зазначених підходів для прогнозування ризиків транспортного підприємства, що займається вантажними перевезеннями.

Це важливий аспект життєдіяльності будь якого проєкту, однак, часто транспортні компанії використовують управління ризиками лише для захисту своїх активів або здоров'я співробітників чи клієнтів, і починаючи новий проєкт керівники механічно застосовують таку тактику з попередніх проєктів. Правильний метод оцінки та прогнозування ризиків дозволить підтримати економічну стабільність і довести проєкт до успішної реалізації. І важливо при цьому правильно обрати метод управління ризиками який допоможе враховувати класифікацію проєкту, його часові рамки, різні види ресурсів – економічні, матеріальні, трудові та ін. Та не менш важливо обрати підхід до організації роботи команди яка відповідає за прогнозування ризиків проєкту, і це відповідальна задача керівної ланки. Від них залежить яким чином відбуватиметься контроль та виконання всіх етапів проєкту – традиційно чи з використанням гнучких підходів до управління [2].

В результаті аналізу зазначено, що підхід Agile дозволив більш швидко реагувати на можливі зміни в проєкті і поступово вибудовувати функціональну систему моніторингу ризиків. Це дало можливість конкурувати та ефективно реагувати на потреби клієнтів і на зміну ринку вантажних перевезень.

Автори [3] провели порівняння працездатності співробітників при традиційному методі управління і при застосуванні Agile підходу. В результаті такого аналізу визначили неефективні втрати часу працівниками та розробили застосунок обліку годин для різних видів робіт, типових для транспортної галузі.

В цій же роботі, гнучкий підхід до управління дозволив підвищити якість зворотного зв'язку між персоналом і клієнтами транспортної послуги. Це показує практичну користь як

для керівництва автотранспортного підприємства – у вигляді відгуків, кількості заявок, прибутку та ін., так і для інших учасників проєкту, де кожен «бачить» свій особистий вклад у проєкт.

У дослідженні [4] Agile підхід застосовано в рамках проєкту по реалізації змін до транспортної інфраструктури міста з метою обґрунтування майбутніх інвестицій та оцінки доцільності використання велосипедних паркувальних майданчиків сумісно із зупинками громадського транспорту, оскільки ці альтернативи є доступними для більшості жителів.

Цікавим різновидом методологій управління є підхід, що отримав назву «Бережливе виробництво» або «Lean manufacturing». Його мета оптимізувати бізнес-процеси за рахунок максимальної орієнтації на потребу клієнта або ринку та мотивація кожного працівника [5]. В основу покладено концепцію управління виробничим підприємством, направлену на мінімізацію всіх можливих видів витрат та розробку стратегій постійного вдосконалення загальної діяльності підприємства.

На практиці цей підхід знайшов відображення у сфері логістики запасів та складського управління [5]. Що дозволило вирішити такі актуальні проблеми як досягнення високої якості при мінімальних витратах, скорочення термінів на надання послуги або створення продукції, уникнення її надлишку, оптимізація запасів та зменшення складських витрат, врегулювання питання поставок, організація ефективної роботи співробітників, покращення реагування на зміну попиту та удосконалювати структуру управління всередині підприємства.

Проведений аналіз підтверджує доцільність застосування розглянутих методологій управління в галузі транспортних систем, технологій і логістики. Результат їх застосування в бізнес-процесах дозволяє керівництву отримати: адаптивну до різних чинників діяльність свого підприємства, злагоджені дії команди націлені на досягнення кінцевої мети проєкту, підвищення відповідальності кожного співробітника за якість наданих послуг або виконаної ним роботи, зменшення потенційних збитків через ризики або неправильну організацію робочого процесу.

Список літератури:

1. Simickova J., Bugarova K., Moskova E. Specifics of the Agile Approach and Methods in Project Management and its Use in Transport. *Transportation Research Procedia* 2021. Volume 55, P. 1436-1443. <https://doi.org/10.1016/j.trpro.2021.07.130>
2. Bugarova K., Simickova J. Risk management in traditional and agile project management. *Modern and Safe Transport. 13 th International Scientific Conference on Sustainable, Novy Smokovec, Slovak Republic, May 29-31, 2019.* P. 986–993.
3. Genzorova T., Corejova T., Stalmasekova N. How digital transformation can influence business model, Case study for transport industry. *Modern and Safe Transport. 13 th International Scientific Conference on Sustainable, Novy Smokovec, Slovak Republic, 2019.* P. 1053–1058.
4. Caggiani L., Colovic A., Ottomanelli M. An equality-based model for bike-sharing stations location in bicycle-public transport multimodal mobility. *Transportation Research Part A-Policy and Practice* 2020. Volume 140, P. 251-265.
5. Омеляненко Т. В., Щербіна О. В., Барабась Д. О., Вакуленко А. В. *Ощадливе виробництво: концепція, інструменти, досвід : наук.-практ. вид.* Київ : КНЕУ, 2009. – 157 с.

ОСОБЛИВОСТІ НАПИСАННЯ АКАДЕМІЧНИХ ТЕКСТІВ У ЗАКЛАДІ ВИЩОЇ ОСВІТИ

Семак Л.А.

кандидат філологічних наук

доцент кафедри філології

Дніпровський державний аграрно-економічний університет

м. Дніпро, Україна

Електронна пошта: semak.l.a@dsau.dp.ua

<http://orcid.org/0000-0002-2495-4680>

Здобуття вищої освіти сьогодні – це не лише набуття знань обраного фаху, це ще й обов'язкова результативна наукова діяльність. Сучасний студент повинен від початку навчання знати, як працювати з текстами наукового стилю, оформлювати структурні елементи такого тексту, вміти правильно й доречно використовувати мовні засоби наукового стилю, змістовно й лаконічно презентувати такий текст, розумно подавати науковий результат проведеного дослідження. Зазвичай у закладі вищої освіти академічному письму приділяють увагу на заняттях з ділової української мови або української мови за професійним спрямуванням. Такого обсягу годин для вивчення тем нерідко недостатньо для того, щоб студент навчився працювати з науково-навчальною літературою, тим більше вповні систематизувати, анотувати й резюмувати опрацьований матеріал, виділяти основне, критично осмислювати й запропоновувати власні наукові ідеї. Із огляду на це, питання напрацювання навичок академічного письма потребує додаткової уваги.

Мета цієї розвідки – полягає в обґрунтуванні важливості вивчення мовних і стилістичних особливостей академічних жанрів і письма в закладі вищої освіти.

Сучасні студенти нерідко стикаються з певними проблемами, коли починають працювати над своїми першими письмовими завданнями, тому потребують докладного вивчення і викладання академічного письма. Навички письма, набуті в закладі середньої школи, істотно відрізняються від тих, що їх слід розвивати в університеті, оскільки вони за своєю сутністю пов'язані з науковими традиціями, формами мислення, способами спілкування і методами дослідження власне академічного світу, фундаментальних і прикладних галузей знань. Спочатку студент повинен визначитися з такими ідеями: усвідомити й перерахувати ефективні особливості академічного письма; дати визначення поняттю «мета» й чітко обговорити роль, що вона відіграє в академічному тексті; осмислити поняття «переконливе письмо»; віднайти найбільш оптимальні стратегії попереднього написання й організації тексту, логічно пов'язати абзаци; обрати одну стратегію, адаптувати її для власного використання і подання тексту.

Академічне письмо передбачає використання офіційної і термінологічної лексики, більш складної граматики, цитування праць інших авторів-науковців як аргументів на власну підтримку своїх думок, поглядів і ідей, відповіді на самозапитання, що містять конкретні способи вирішення. Для створення логічних зв'язків у науковій праці слід писати відповідно до чіткої мети, планувати перспективно, перш ніж презентувати текст, визначати та дотримуватися структури й схеми, що їх використовують видатні науковці. Мета допомагає автору вирішити, який словниковий запас, граматику й логічну структуру використати в науковій розвідці. Упроваджувати мету в дослідженні можна, дослуховуючись такої поради: ідея наукової діяльності – визначення мети. Для ознайомлення здобувачів із визначенням різних цілей для опису дослідження, варто використовувати таку просту послідовну діяльність: спочатку створіть перелік з конкретними, вужчими, ніж мета, цілями і поясніть їх, дайте коротке визначення кожного виду такої цілі. Академічне письмове завдання

починається із запитання. Це питання зазвичай має спеціальні вимоги, оскільки, аналізуючи запитання, ми зможемо визначити мету написання.

Зазвичай академічне письмо є найважливішим фактором, що визначає кваліфікацію студента як науковця. Ніщо так не впливає на академічні перспективи студента, як його здатність уміло й вдало писати наукові публікації. Дисципліни вищої освіти визначають через навчальні тексти. Якщо студент хоче повністю осягнути предмет і дисциплінарну галузь, він повинен розуміти, як це написано, якими мовними засобами. Багато студентів це знають, але вважають, що успішне академічне письмо є загадкою. Викладачі можуть допомогти здобувачам розвинути й покращити навички академічного письма, а саме: пропонувати їм можливість попрактикуватися; заохочувати їх ділитися своєю науковою роботою; надавати їм індивідуальний зворотний зв'язок у формі диспуту; спрямовувати їх на практичні ресурси.

Академічне письмо присутнє в усіх аспектах викладання і навчання. Воно описує широкий спектр діяльності, як-от: читання, конспектування, дослідження, планування, структурування, написання, пошук, перегляд, цитування, бібліографічні посилання, редагування, презентування та обмін ідеями, утілення їх у життя.

Отже, допомога студентам у вдосконаленні їх академічного письма має бути постійною частиною навчання в закладі вищої освіти. Найкращий спосіб допомогти студентам удосконалити власне академічне письмо – заохочувати їх виконувати різноманітні письмові вправи, націлені на ознайомлення і написання наукових розвідок, протягом усього курсу.

ЧИННИКИ РИЗИКУ І ЗАХИСНІ ЧИННИКИ СУЇЦИДУ В СУЧАСНИХ УКРАЇНСЬКИХ РЕАЛІЯХ

Семак С.В.

капітан поліції, аспірант кафедри криміналістики та домедичної підготовки
Дніпропетровський державний університет внутрішніх справ
м. Дніпро, Україна
<https://orcid.org/0000-0002-6367-4083>

Самогубство – це передчасне позбавлення себе життя, що є досить поширеним негативним явищем у світі та зумовлює деструктивні процеси в суспільстві. Із повномасштабним вторгненням, російсько-українською війною, кількість самогубств в Україні стрімко зростає, тому така проблема, що й так завжди була актуальною, сьогодні потребує все більшої уваги й дієвого пошуку її вирішення.

Мета цієї розвідки полягає в огляді поняття самогубства, визначенні чинників ризику самогубства, профілактики суїцидальних настроїв, ідей та спроб самогубства, притаманних сучасним українським реаліям.

Проблему самогубств у руслі правознавчої науки студіювали О. А. Гусак, І. О. Зінченко, Л. І. Керик, В. О. Кірієнко, О. О. Колінько, Г. С. Крайник, Д. А. Кривоконь, К. Ю. Новікова, Є. В. Шевченко, І. М. Шестопалова та ін. Самогубство, спроби самогубства, самоушкодження та суїцидальні думки є серйозною проблемою не лише для будь-якого соціуму. Суїцидальні наміри стали більш поширеними, оскільки до негативних наслідків, таких як супутні психічні захворювання розлади, погані освітні й професійні результати, передчасна смерть близьких людей, матеріальна й психологічна залежність від інших, додалися воєнні дії, постійна загроза життю в умовах російської агресії, страх померти в насильницьких умовах. внаслідок інших причин.

Самогубство – це смерть, спричинена самонанесенням тілесних ушкоджень, зумисна травмуюча поведінка з будь-яким наміром померти в результаті заподіяння собі шкоди. Самогубство – це не швидке самовільне рішення: йому передують суїцидальні думки, що стосуються роздумів або планування самогубства. Думки зосереджені в континуумі свідомості: від просто бажання померти без методу, плану, наміру або поведінки, до активних суїцидальних думок з осмисленим специфічним планом і наміром. Заподіяння собі шкоди – це поведінка, спрямована на себе та навмисно призводить до травми або потенційної можливості травмування себе. Термін, який також називають насильством, про те спрямованим не на когось, а на себе, що охоплює як суїцидальні, так і несуйцидальні самоушкодження, і самоушкодження з незрозумілим наміром.

Чинниками ризику самогубства називають ознаки, що потенційно підвищують індивідуальний рівень ризику суїциду, а захисними чинниками – фактори, що зменшують ризик. Зазвичай у ситуаціях, що мають найбільше факторів ризику, потрапляють підлітки та молодь, які перебувають у перехідному становищі, стикаючись із новими формами відповідальності, зміною умов проживання, незалежністю, зміною соціальних ситуацій у школі, в університеті, на роботі, удома. Істотні фізичні, гормональні й соціальні зміни підліткового й молодого віку можуть збільшити ймовірність переживання тривоги або депресії. Психічні розлади й розлади, спричинені вживання психоактивних речовин, включаючи депресію, тривога, біполярні розлади, розлади харчування, вживання марихуани або зловживання алкоголем також збільшують виникнення суїцидальних думок, а також ризик суїциду, спробу самогубства та смерті. Додатковий ризик, що має індивідуальний характер, можуть спричинити такі чинники, як попередні спроби суїциду; травми дитинства, як-от, фізичне, сексуальне та емоційне насильство; перебування під опікою або в іншій системі захисту дітей; стати жертвою або винуватцем булінгу; переживання стресової події;

постійний низький рівень стресу або токсичний стрес; порушення регуляції сну; відчуття безнадійності або втрати контролю; постійна емоційна активність, модель агресивності, агресивно-імпульсивна поведінка; легкий доступ до незахищеної вогнепальної зброї; легкий доступ до летальних засобів суїциду, в т.ч. ліків; депресія батьків; суїцидальна поведінка та розлади вживання психоактивних речовин.

Українські реалії демонструють, що хоча знання чинників ризику деколи допомагає потенційним самогубцям, близьким і лікарям зрозуміти й розпізнати хронічні ризики щодо можливої спроби суїциду, проте поодинокі індивідуальні чинники ризику в умовах воєнного агресії суворо обмежені, їх здатність точно впливати, визначати й передбачати суїцидальні думки та поведінку людей вкрай складно, тому універсального підходу до профілактики або лікування суїцидальних намірів досі не існує. Червоними лініями, на які обов'язково слід звернути увагу й звернутися до спеціаліста, є: розмови або будування планів самогубства; висловлення безнадії щодо майбутнього; висвітлення сильних непоборених емоцій, біль або страждання; демонстрація тривожних ознак поведінки або помітні зміни в поведінці, зокрема в наявності попереджувальних знаків, описаних вище; відмова / вихід із соціальних зв'язків / ситуації; зміни сну (посилення або зменшення); гнів або ворожість, не спровоковані характером або контекстом; недавнє підвищене збудження або дратівливість.

До захисних чинників, що запобігають самогубству, належать постійні міжособистісні та суспільні зв'язки, розвиток навичок вирішення проблем, адаптивність, ефективна клінічна допомога і лікування фізичних і психічних розладів, культурні й релігійні переконання. Зменшуючи чинники ризику й підтримуючи захисні чинники, будь-яка людина має кращі можливості для зміцнення, отримання підтримки та зростання, щоб повноцінно продовжувати життя. Окрім розуміння чинників ризику й захисту, потрібно створювати на державному рівні політку й атмосферу запобігання самогубствам, щоб мати глибше розуміння конкретні ризики за неспецифічних умов, що провокують, так би мовити, суїцидальні події. Такі чинники все частіше називають безпосередніми попереджувальними знаками самогубства.

Українська національна стратегія повинна пропагувати, що кожен освітянин, підприємство, заклад охорони здоров'я, уряд, громади та окремі особи відіграють певну роль у запобіганні самогубствам. Політика профілактики й раннього втручання мають вирішальне значення для боротьби з самогубствами і усунення чинників ризику, оскільки заздалегідь упровадити заходи, що запобігають виникненню й поширенню суїцидальних намірів, сприяють охороні здоров'я населення легше, ніж безпосередньо запобігти й попередити момент вчинення самогубства. Часто психіка людини, наявні суїцидальні наміри і схильність до вчинення самогубства є все таки результатом зростання дитини в певних умовах, тобто несприятливе виховання, тому популярними заходами щодо профілактики й зниження рівня самогубств, належать: запобігання травмам і несприятливому розвитку в дитинстві; сприяння вихованню навичок батьківства; створення доброї підтримки сім'ї; зміцнення позитивних норм подолання; упровадження політики та законів, які зменшують пияцтво й доступ до летальних засобів. Інші заходи профілактики й раннього втручання зосереджені на виявленні тих, хто знаходиться в групі ризику та в кризі, проведення планового скринінгу психічних розладів і ризиків самогубства, оцінки безпеки й тренінгів, що дозволяють людям, які найімовірніше стикаються з переживаннями, мають суїцидальні думки для визначення ризику та належної реакції.

Отже, проблема запобігання самогубствам на державному рівні залишається не зовсім вирішеною і в умовах війни потребує додаткового корегування і підтримки. Освітні заклади, законодавство, системи охорони здоров'я, установи соціального забезпечення, громадські організації повинні впроваджувати системні профілактичні програми та надавати відповідні послуги підтримки. До таких заходів можна вналежнити кризові втручання, спрямовані на усунення неминучого ризику та рекомендації або примус до зв'язку людей з потрібними службами, гарячими лініями.

СТРУКТУРНІ ПЕРЕТВОРЕННЯ В МЕЖАХ ТВЕРДОГО РОЗЧИНУ $Pb_{2-x}Sn_xGeS_4$ **Смітюх О.В.**

кандидат хімічних наук
старший лаборант кафедри хімії та технологій
Волинський національний університет імені Лесі Українки
<https://orcid.org/0000-0003-1632-5849>
+380986223985
Smitiukh.Oleksandr@vnu.edu.ua

Марчук О.В.

кандидат хімічних наук
доцент кафедри хімії та технологій,
Волинський національний університет імені Лесі Українки

Юхимчук В.О.

доктор фіз.-мат. наук, професор
завідувач відділу оптики і спектроскопії
Інститут фізики напівпровідників імені В.Є. Лашкарьова НАН України

Гудименко О.Й.

кандидат фіз.-мат. наук
старший науковий співробітник
Інститут фізики напівпровідників імені В.Є. Лашкарьова НАН України

У сучасному світі, де напівпровідникові технології постійно модернізуються та вдосконалюються, значна увага приділяється створенню багатофункціональних матеріалів із наперед заданими властивостями. Одним із важливих факторів, що визначає властивості та сфери застосування таких матеріалів, є їх кристалічна структура. Можливість корелювання останньої призводить до появи нових і послаблення попередніх властивостей матеріалу [1]. У роботі представлено результати попереднього вивчення закономірностей зміни кристалічної структури у халькогенідних фазах із стехіометричним складом $Pb_{2-x}Sn_xGeS_4$ ($x = 0,1 - 0,6$).

Автори роботи [2] зазначають, що вихідна фаза Pb_2GeS_4 є непрямозонним напівпровідником з краєм оптичного поглинання $\sim 2,36$ eV. Її температура плавлення становить 894 K [3], що свідчить про можливість отримання Pb_2GeS_4 у монокристалічному вигляді.

В переважній більшості випадків дослідникам вдається отримувати моноклінну модифікацію цієї структури. Фазовий перехід “моноклін ($P2_1/c$)” $\leftrightarrow$ “кубик ($I4-3d$)” важко зафіксувати, оскільки цей перехід характеризується малим тепловим ефектом. Можливість отримання термодинамічно-стабільних матеріалів, що мають чітко фіксований фазовий перехід, досить важливе завдання для матеріалознавців, що займаються вдосконаленням напівпровідникових технологій. Як приклад, спроби отримати такі матеріали були реалізовані в роботі [4]. Авторами цієї роботи встановлено, що за рахунок одночасного заміщення елементів як в катіонній, так і в аніонній підгратці структури Pb_2GeS_4 можна стабілізувати кубічну модифікацію ($I4-3d$).

Ми стверджуємо, що лише катіонним заміщенням “Pb $\rightarrow$ $Pb_{2-x}Sn_x$ ($x = 0,1 - 0,6$)” також можна стабілізувати кубічну модифікацію структури Pb_2GeS_4 . У моноклінній фазі атоми плумбуму займають дві повністю заселені ПСТ 4e і мають координаційне оточення у вигляді тригональних призм із одним додатковим атомом сульфуру [Pb S₇]. В той же час у кубічній структурі атоми Pb займають дві позиції 24d. Слід відзначити, що позиція з координатами ($x = 0,750$, $y = 0,5912(2)$, $z = 0$) заповнена частково (КЗП = 0,324). Очевидно,

що часткове заповнення позиції свідчить про можливість стабілізації структури шляхом заміщення атомів плумбуму меншими за розміром атомами стануму (рис. 1).

Рентгенофазовий аналіз синтезованих сплавів стехіометричного складу $\text{Pb}_{2-x}\text{Sn}_x\text{GeS}_4$ ($x = 0; 0,1; 0,2; 0,3; 0,4; 0,5$), який було проведено на дифрактометрі Philips X'Pert PRO – MRD із застосуванням $\text{CuK}\alpha$ -випромінювання (довжина хвилі $\lambda = 0,15406$ нм) засвідчує, що дифрактограми зразків із порівняно невеликим вмістом Sn ($\leq 0,2$ %) містять лише рефлекси моноклінної фази (таблиця 1).

В зразку із стехіометричним складом $\text{Pb}_{1,7}\text{Sn}_{0,3}\text{GeS}_4$ вміст моноклінної фази становить 64 %, та з'являється 36 % кубічної. Зразки які містять ($> 0,3$ %) Sn містять лише кубічну фазу.

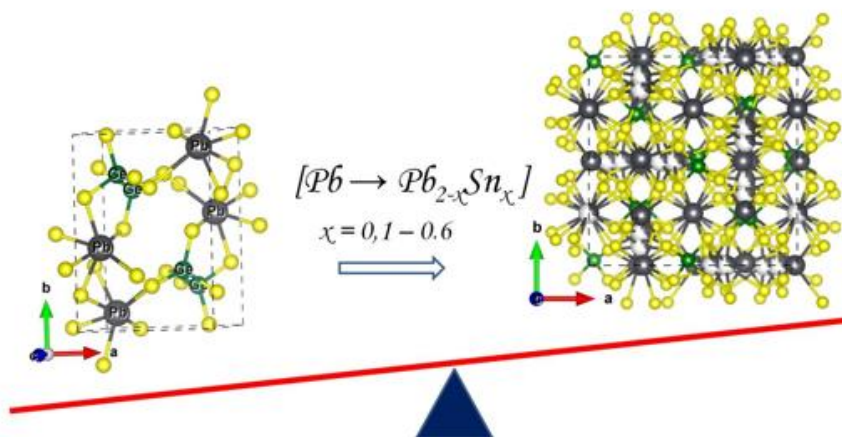


Рис. 1. Фазовий структурний перехід в межах твердого розчину $\text{Pb}_{2-x}\text{Sn}_x\text{GeS}_4$ ($x = 0 - 0,5$)

Таблиця 1

Склад фази	Структура	Просторова група	Символ Пірсона	Параметри комірки		
				<i>a</i> , нм	<i>b</i> , нм / β°	<i>c</i> , нм
Pb_2GeS_4	моноклінна	$P2_1/c$	$mP28,14$	0,79760	0,89372 / 114,14	1,08681
$\text{Pb}_{1,9}\text{Sn}_{0,1}\text{GeS}_4$	моноклінна	$P2_1/c$	$mP28,14$	0,79836	0,89413 / 114,15	1,08698
$\text{Pb}_{1,8}\text{Sn}_{0,2}\text{GeS}_4$	моноклінна	$P2_1/c$	$mP28,14$	0,79884	0,89338 / 114,16	1,08555
$\text{Pb}_{1,7}\text{Sn}_{0,3}\text{GeS}_4$	моноклінна	$P2_1/c$	$mP28,14$	0,79868	0,89282 / 114,16	1,08500
	кубічна	$I4-3d$	$cI112,220$	1,40700	-	-
$\text{Pb}_{1,6}\text{Sn}_{0,4}\text{GeS}_4$	кубічна	$I4-3d$	$cI112,220$	1,40425	-	-
$\text{Pb}_{1,5}\text{Sn}_{0,5}\text{GeS}_4$	кубічна	$I4-3d$	$cI112,220$	1,40459	-	-

Отже, цілеспрямована заміна атомів плумбуму в моноклінній структурі атомами стануму спричинює фазовий перехід від моноклінної до кубічної симетрії. Очевидним є факт, що зміна структури спричинює зміну властивостей халькогенідних фаз $\text{Pb}_{2-x}\text{Sn}_x\text{GeS}_4$ ($x = 0,1 - 0,5$). Наші подальші дослідження будуть зосереджені на вивченні електронної структури та окремих фізичних властивостей синтезованих халькогенідів.

Список літератури:

1. Marchuk O.V., Smitiukh O.V., Prots Yu., Fedorchuk A.O. (2021). Crystal structure of chalcogenides $\text{R}'\text{xR}''\text{yR}'''\text{zPbSi}_2\text{S}_8$ ($\text{R}' - \text{La}$, $\text{R}'' - \text{Tb}$, $\text{R}''' - \text{Er}$). Phys. chem. solid state. 22(4). 681-689.
2. Tuan V. Vu., Lavrentyev A.A., Gabrelian B.V., Ananchenko L.N., Parasyuk O. V., Karaim O., Khyzhun O. Y. (2018). Electronic band-structure and optical constants of Pb_2GeS_4 : Ab initio calculations and X-ray spectroscopy experiments. J. Mater. Sci: Mater. Electron. 29. 16088-16100.

3. Bletskan D.I., Voroshilov Y.V., Durdinets L.M., Migalko P.P., Stefanovich V.A., Kabatsii V.N. (2003). Crystal structure and specific features of formation of vibrational spectra of Pb_2GeS_4 . *Crystallogr. Rep.* 48. 573-575.

4. Poduska K.M., Cario L., DiSalvo F.J., Min K., Halasyamani P.S. (2002). Structural studies of a cubic, high-temperature (α) polymorph of Pb_2GeS_4 and the isostructural $\text{Pb}_{2-x}\text{Sn}_x\text{GeS}_4$ - $y\text{Se}_y$ solid solution. *J. Alloys Compd.* 335. 105-110.

АМОРТИЗАЦІЯ НЕОБОРОТНИХ АКТИВІВ ЗА ОБЕРНЕНИМ МЕТОДОМ НА ОСНОВІ ПРИБУТКУ ВІД ФІНАНСОВИХ ОПЕРАЦІЙ

Сук Петро

д.е.н., професор, професор кафедри обліку і оподаткування
Відокремлений підрозділ Національного університету біоресурсів і
природокористування України “Ніжинський агротехнічний інститут”
м. Ніжин, Україна

Згідно з принципом “повне висвітлення” в бухгалтерському обліку і фінансовій звітності повинна міститись вся інформація про фактичні та потенційні наслідки господарських операцій та подій, здатних вплинути на рішення, що приймаються на її основі [1; 2].

Необоротні активи мають велику вартість і приймають участь більш як в одному операційному циклі. Тому по них потрібно розраховувати амортизацію. Її нараховують за певним методом.

Таким чином, потрібно застосовувати такий метод амортизації, при якому б сума необоротних активів, що амортизується протягом строку їх корисного використання (експлуатації) не знижувалась або завищувалась в окремих періодах, а повністю б розподілялась відповідно до їх зносу.

Кожен метод амортизації необоротних активів використовується в певних цілях, який би забезпечував по окремих періодах причинно-наслідковий зв'язок між нарахованою амортизацією необоротних активів і фактичною втратою їх вартості. Зокрема, можна застосовувати для амортизації необоротних активів обернений метод на основі прибутку від фінансових операцій.

Цей метод передбачає здійснювати розподіл вартості необоротних активів обернено пропорційно до прибутку, отриманого від фінансових операцій. Щоб розрахувати цей метод потрібно спочатку визначити амортизацію необоротних активів за методом на основі прибутку від фінансових операцій і суми переставити у зворотній черговості: перший рік в останній, другий в передостанній і т.д.

Прибуток (збиток) від фінансових операцій визначається як різниця між сумою доходів від участі в капіталі, інших фінансових доходів та втрат від участі в капіталі і фінансових витрат.

В Звіті про фінансові результати (Звіті про сукупний дохід) (форма № 2) прибуток від фінансових операцій знаходиться не в окремій статті, а в складі прибутку від операційної діяльності в статті “Фінансовий результат від операційної діяльності (прибуток)” (код рядка 2190), а збиток від фінансових операцій міститься в статті “Фінансовий результат від операційної діяльності (збиток)” (код рядка 2195) [2; 3].

Підприємства обліковують прибуток (збиток) від фінансових операцій на субрахунку 792 “Результат фінансових операцій”. За кредитом субрахунку відображається списання суми в порядку закриття рахунків 72 “Дохід від участі в капіталі” та 73 “Інші фінансові доходи”, за дебетом – списання фінансових витрат з рахунків 95 “Фінансові витрати” та 96 “Втрати від участі в капіталі” [4; 5].

Річна сума амортизації за методом на основі прибутку від фінансових операцій визначається множенням вартості, що амортизується (різниці між первісною і ліквідаційною вартістю), та коефіцієнта амортизації, який обчислюють діленням прибутку від фінансових операцій за відповідні періоди на плановий обсяг прибутку від фінансових операцій за увесь період розподілу.

Прибуток (збиток) від фінансових операцій визначають за формулою:

$$\text{ПФО} = \text{ДУК} + \text{ІФД} - \text{ВУК} - \text{ФВ},$$

де ПФО – прибуток від фінансових операцій; ДУК – дохід від участі в капіталі; ІФД – інші фінансові доходи; ВУК – втрати від участі в капіталі; ФВ – фінансові витрати.

$$CA = (ПВ - ЛВ) \times KA,$$

де СА – сума амортизації; ПВ – первісна вартість об'єкта; ЛВ – ліквідаційна вартість об'єкта; КА – коефіцієнт амортизації.

$$KA = СПФО : ПСПФО,$$

де СПФО – сума прибутку від фінансових операцій; ПСПФО – планова сума прибутку від фінансових операцій.

Амортизацію за методом на основі прибутку від фінансових операцій можна обчислювати також за іншим варіантом:

$$CA = СПФО \times KA;$$

$$KA = (ПВ - ЛВ) : ПСПФО.$$

Можна застосовувати два способи для обрахунку оберненого методу на основі прибутку від фінансових операцій: 1) від початкової вартості необоротних активів; 2) від залишкової (балансової) вартості необоротних активів.

Продемонструємо на прикладі використання оберненого методу на основі прибутку від фінансових операцій.

Приклад. Необоротні активи мають первісну вартість – 84000 грн, строк експлуатації – 3 роки, ліквідаційну вартість – 1000 грн. Вартість, яка підлягає амортизації – 83000 грн (84000 – 1000 = 83000).

За 3 роки очікується отримати прибутку від фінансових операцій на суму 278000 грн, у тому числі: за 1-й рік – 150000 грн, за 2-й рік – 110000 грн, за 3-й рік – 18000 грн.

Визначимо коефіцієнт амортизації: за 1-й рік – 0,5396 (150000 : 278000 = 0,5396), за 2-й рік – 0,3957 (110000 : 278000 = 0,3957), за 3-й рік – 0,0647 (18000 : 278000 = 0,0647).

Визначення амортизації необоротних активів за методом на основі прибутку від фінансових операцій (за 1-м способом) наведено в таблиці 1, а за оберненим методом на основі прибутку від фінансових операцій (за 1-м способом) – в таблиці 2.

Таблиця 1. Розрахунок амортизації необоротних активів методом на основі прибутку від фінансових операцій (від початкової вартості необоротних активів – 1-й спосіб)

Рік	Вартість, що амортизується, грн	Прибуток від фінансових операцій, грн	Коефіцієнт амортизації	Річна сума амортизації, грн
1	83000	150000	0,5396	44787
2	83000	110000	0,3957	32843
3	83000	18000	0,0647	5370
х	Разом	278000	1	83000

[авторська розробка]

Таблиця 2. Розрахунок амортизації необоротних активів оберненим методом на основі прибутку від фінансових операцій (від початкової вартості необоротних активів – 1-й спосіб)

Рік	Вартість, що амортизується, грн	Прибуток від фінансових операцій, грн	Коефіцієнт амортизації	Річна сума амортизації, грн
1	83000	18000	0,0647	5370
2	83000	110000	0,3957	32843
3	83000	150000	0,5396	44787
х	Разом	278000	1	83000

[авторська розробка]

З таблиць 1 і 2 видно, що при 1-му способі (від початкової вартості необоротних активів) звичайного і оберненого методів амортизації на основі прибутку від фінансових операцій, вартість необоротних активів розподіляється повністю. Причому, при звичайному методі річна сума амортизації визначається прямо пропорційно одержаному прибутку від фінансових операцій, а при оберненому методі – обернено пропорційно до прибутку від фінансових операцій.

Прорахунок амортизації необоротних активів за методом на основі прибутку від фінансових операцій (за 2-м способом) проілюстровано в таблиці 3, а за оберненим методом на основі прибутку від фінансових операцій (за 2-м способом) – в таблиці 4.

Таблиця 3. Розрахунок амортизації необоротних активів методом на основі прибутку від фінансових операцій (від залишкової (балансової) вартості необоротних активів – 2-й спосіб)

Рік	Вартість, що амортизується, грн	Прибуток від фінансових операцій, грн	Коефіцієнт амортизації	Річна сума амортизації, грн
1	83000	150000	0,5396	44787
2	38213	110000	0,3957	15121
3	23092	18000	0,0647	23092
х	Разом	278000	1	83000

[авторська розробка]

Таблиця 4. Розрахунок амортизації необоротних активів оберненим методом на основі прибутку від фінансових операцій (від залишкової (балансової) вартості необоротних активів – 2-й спосіб)

Рік	Вартість, що амортизується, грн	Прибуток від фінансових операцій, грн	Коефіцієнт амортизації	Річна сума амортизації, грн
1	83000	18000	0,0647	23092
2	38213	110000	0,3957	15121
3	23092	150000	0,5396	44787
х	Разом	278000	1	83000

[авторська розробка]

Дані таблиць 3 і 4, показують, що при розрахунку звичайного і оберненого методів амортизації на основі прибутку від фінансових операцій за 2-м способом (від залишкової (балансової) вартості необоротних активів) відповідно в останньому і першому роках при цих методах буде нерозподілена вартість необоротних активів, яку відносять у витрати.

Висновки. Розрахунок амортизації необоротних активів можна здійснювати за оберненим методом на основі прибутку від фінансових операцій. Цей метод є оберненим до методу на основі прибутку від фінансових операцій. Тому при його визначенні спочатку потрібно обрахувати амортизацію за методом на основі прибутку від фінансових операцій і суми переставити зворотному порядку: 1-й рік – у останній, 2-й – у передостанній і т.д.

Прибуток (збиток) від фінансових операцій визначається як алгебраїчна сума доходів від участі в капіталі, інших фінансових доходів, втрат від участі в капіталі та фінансових витрат.

Обернений метод на основі прибутку від фінансових операцій можна розраховувати двома способами: 1) від початкової вартості необоротних активів; 2) від залишкової (балансової) вартості необоротних активів.

Список літератури:

1. Про бухгалтерський облік та фінансову звітність в Україні. Закон України № 996-XIV від 16 липня 1999 р. Верховна Рада України. – Електронний ресурс. – Режим доступу : <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/996-14#Text>.
2. Національне положення (стандарт) бухгалтерського обліку 1 “Загальні вимоги до фінансової звітності”, затверджено наказом Міністерства фінансів України 07 лютого 2013 р. № 73, зареєстровано в Міністерстві юстиції України 28 лютого 2013 р. за № 336/22868. – Електронний ресурс. – Режим доступу : <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0336-13#Text>.
3. Методичні рекомендації щодо заповнення форм фінансової звітності, затверджено наказом Міністерства фінансів України 28 березня 2013 р. № 433. – Електронний ресурс. – Режим доступу : <https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/v0433201-13/conv#Text>.
4. План рахунків бухгалтерського обліку активів, капіталу, зобов’язань і господарських операцій підприємств і організацій, затверджено наказом Міністерства фінансів України 30 листопада 1999 р. № 291 (у редакції наказу Міністерства фінансів України 09 грудня 2011 р. № 1591), зареєстровано в Міністерстві юстиції України 28 грудня 2011 р. за № 1557/20295. – Електронний ресурс. – Режим доступу : <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z1557-11#Text>.
5. Інструкція про застосування Плану рахунків бухгалтерського обліку активів, капіталу, зобов’язань і господарських операцій підприємств і організацій, затверджено наказом Міністерства фінансів України 30 листопада 1999 р. № 291, зареєстровано в Міністерстві юстиції України 21 грудня 1999 р. за № 893/4186. – Електронний ресурс. – Режим доступу : <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0893-99#Text>.

ВПЛИВ ON-LINE НАВЧАННЯ НА СОЦІАЛЬНО-ПСИХОЛОГІЧНУ АДАПТАЦІЮ СТУДЕНТІВ-ПЕРШОКУРСНИКІВ В УМОВАХ ЗОВНІШНІХ ЗАГРОЗ

Таран Дар'я Олегівна

здобувач вищої освіти першого (бакалаврського) рівня
факультет економіки, менеджменту та психології, група 3-7
Державний торговельно-економічний університет

Зовнішні загрози, зумовлені пандемією та російською агресією змінили плани та сталий перебіг життєдіяльності українці. Перехід на on-line навчання став неочікуваним та дуже серйозним випробуванням для всіх учасників освітнього процесу [1]. Не стало виключенням і організація навчального процесу вищих навчальних закладів, що ще більше ускладнила процес адаптації до нових умов першокурсників. Тому студенти, вчилися жити та здобувати освіту в нових реаліях [2,3]. І як результат, питання соціально-психологічної адаптації студентів-першокурсників стають ще більш актуальними та до традиційних труднощів адаптації здобувачів вищої освіти додалися проблеми, пов'язані зі впровадженням нової форми навчання. Безперечно, кожен з нас за своє життя переживає декілька періодів адаптації, тобто пристосування до умов зовнішнього середовища, але вступ та процес навчання на першому курсі вузу – це період соціально-педагогічної адаптації до системи вищої освіти через пристосування до нової організації навчання, до зміни режиму праці та відпочинку, до входження в новий колектив, нові форми комунікації. Викладачі та куратор повинені допомагати та допомагають першокурсникові пристосуватися до умов студентського життя як психологічно, так і соціально.

З іншого боку, в умовах російської агресії на перший план виходить безпека та допомога армії та студентська молодь ставить під сумнів сенс в навчанні, а тим більше, в пристосуванні до нього під час війни. Однак студенти не до кінця усвідомлюють, що рано чи пізно війна закінчиться. Одразу після завершення воєнних дій потрібно буде спрямовувати зусилля на **відновлення економіки в цілому і її стабільне зростання, відбудовувати критичну інфраструктуру**, школи і лікарні [4,5], а для цього буде потрібно чимало фахівців.

Адаптація студента-першокурсника полягає в тому, щоб сформувати здатність відповідати сучасним вимогам і нормам навчального закладу, а також в умінні розвиватися в новому для себе середовищі, реалізуючи свої таланти, здібності та потреби, не вступаючи із цим соціальним середовищем у протиріччя. Будь-який процес навчання від суб'єктів вимагає постійної праці, наполегливості та самовдосконалення. Але однією з найважливіших передумов успішної навчальної діяльності студента є їхня своєчасна адаптація до умов навчання у вузі як навчального етапу включення їх до студентсько-професійної спільноти.

Саме на першому курсі формуються ставлення студента до навчання, до майбутньої професійної діяльності, продовжується активний пошук себе. Перший курс може стати початком опори для студента, а може призвести до різних деградацій у поведінці, навчанні та спілкуванні. Навіть перша невдача може призвести до розчарування, втрати перспективи, відчуження, пасивності. Причиною труднощів для студента можуть бути й нові умови життя, первинна соціалізація у вузі. Головною складністю для студентів-першокурсників під час on-line навчання є те, що вони повинні змушувати самі себе вчитися та відсутність особистого спілкування із викладачем та групою, що є одним із головних завдань процесу адаптації.

Разом з присвоєнням статусу студента молоді люди зтикаються з такими проблемами, як нова система навчання, взаємостосунки з одногрупниками та викладачами, соціально-побутові умови, самотнє життя в міських умовах, недостатні знання структур і принципів роботи університету та можливість для самореалізації у творчості, науці, громадському

житті, спорті. Крім цього, виникають протиріччя та труднощі в становленні самооцінки, самосвідомості та формування образу „Я”.

Online навчання – це часто вимушена форма, яка значною мірою наслідуює прийоми очного навчання. Переваги онлайн навчання – легкість демонстрації презентацій та відео, проведення онлайн-тестування тощо, але має і вади. Як суто технічні – проблеми зі зв’язком, так і принципові – брак контакту вчителя з учнями – і візуального, і емоційного [3].

Серед основних принципів online навчання виділяють гнучкість, модульність, динамічність, адаптивність, неперервність, креативність і відкритість і базується воно переважно на самостійному отриманні необхідного обсягу і якості знань та передбачає поєднання широкого спектру традиційних і новітніх інформаційних технологій.

Використання цих технологій дозволяє студентам поповнити перелік вмінь і навичок, які в подальшому визначають успішність людини в будь-якій сфері діяльності. До них відносяться вміння самостійно планувати свою діяльність; вміння приймати рішення, робити вибір і нести за нього відповідальність; вміння працювати в інформаційному просторі (відбирати необхідну інформацію, структурувати і використовувати для прийняття рішення по певній задачі); вміння подавати результати діяльності з використанням інформаційних технологій; навички самоосвіти. Одночасно студенти-першокурсники самі відчують необхідність подальшого навчання, а не піддаються тиску з боку, вони мають можливість роботи з навчальними матеріалами в такому режимі й обсязі, який підходить безпосередньо їм самим і послідовне виконання контрольних-діагностичних завдань і випускної роботи, а також підтримка у всіх питаннях з боку викладача забезпечує планомірне засвоєння знань.

Щодо основних компонентів адаптації (власне психологічна адаптація – формування психологічно комфортного стану індивіда в процесі навчання; соціально-психологічна адаптація (адаптація до одногрупників, інших студентів ЗВО, викладачів, представникам адміністрації); власне соціальна (нормативна) адаптація як прийняття норм і цінностей соціальної організації ЗВО та інститута студентства) [6], то в умовах дистанційного навчання вони розкриваються не повною мірою і час, відведений на адаптацію студентів-першокурсників до нових реалій за звичайних умов, істотно збільшується, а тому сам процес розтягується.

Таким чином, виникнення підвищеного інтересу до проблем соціально-психологічної адаптації зумовлене інтенсивністю та постійністю змін соціального середовища. Нестійкість і нетривалість, а часто непередбачуваність соціальних процесів висувають підвищені вимоги до особистості, а саме до студента-першокурсника, якому необхідно, з одного боку, відповідати соціальним вимогам, з іншого – зберігати внутрішню стабільність і рівновагу та оновлювати своє бачення світу, погляди, уявлення про дійсність через щораз коротші інтервали часу.

Список літератури:

1. Шуст Наталія. Освіта у стратегії випередження гібридних загроз українській суб’єктності у глобалізованому світі. Соціокультурні трансформації та геополітичні виклики в умовах багатопольного світу [Електронний ресурс] : тези доп. Всеукр. наук.-практ. конф. (Київ, 24 листоп. 2022 р.) / відп. ред. А. Кравченко. Київ : Держ. торг.- екон. ун-т, 2022. С. 357-360. ISBN 978-966-918-058-2 DOI: <http://doi.org/10.31617/k.knute.2022-11-24>

2. Шуст Н.Б. Інновації в освіті як необхідність// Наукові праці Національного авіаційного університету. Серія: Юридичний вісник “Повітряне і космічне право”. К.: НАУ, 2019. № 4(49). С.211-214.

3. Shust, N., Tymchuk, L., Maidaniuk, I., Sydorenko, I., Puzyrenko, Y., & Nevmerzhytska, O. (2022). Education as an Effective Component of Political Development and Socio-Economic Prosperity in Society. *Revista Romaneasca Pentru Educatie Multidimensionala*, 14(4), 463-476. <https://doi.org/10.18662/rrem/14.4/651>

<https://lumenpublishing.com/journals/index.php/rrem/article/view/510>

4. Шуст Н.Б. Проблема впливу геополітичного концепту на імплементацію демократії // Наукові перспективи: журнал. 2022. № 5(23) 2022. С.159-167.
<http://perspectives.pp.ua/index.php/np/article/view/1642>
DOI: [https://doi.org/10.52058/2708-7530-2022-5\(23\)-159-167](https://doi.org/10.52058/2708-7530-2022-5(23)-159-167)
5. Шуст Н.Б. Демократичні концепції та їх зв'язок з брендом країни на міжнародній арені через індекси демократії. DEMOCRATIC CONCEPTS AND THEIR RELATIONSHIP WITH THE COUNTRY BRAND IN THE INTERNATIONAL AREA THROUGH DEMOCRACY INDICES//«Наукові інновації та передові технології» (Серія «Державне управління», Серія «Право», Серія «Економіка», Серія «Психологія», Серія «Педагогіка»): журнал. 2022. № 6(8) 2022. С. 544- 551.
<http://perspectives.pp.ua/index.php/nauka/article/download/1721/1719>
[https://doi.org/10.52058/2786-5274-2022-6\(8\)-544-551](https://doi.org/10.52058/2786-5274-2022-6(8)-544-551)
6. Дистанційне навчання потребує перебудови освітніх підходів: замість начитки – дослідження, замість контролю – челенджі. <https://life.pravda.com.ua/projects/majbutnje-shkoly/2020/11/10/242946/>

АКТУАЛЬНІ КЛІНІКО-МОРФОЛОГІЧНІ ПІДХОДИ ДО ДІАГНОСТИКИ КІСТКОВИХ МЕТАСТАЗІВ У ПАЦІЄНТІВ НА РАК ПЕРЕДМІХУРОВОЇ ЗАЛОЗИ

Тимошенко А.
Мед В.
Войленко О.
Вітрук Ю.
Стаховський О.
Кононенко О.
Пікуль М.
Гречко Б.
Кротеви́ч М.
Стаховський Е.
Чехун В.

ДНП «Національний інститут раку»

Інститут експериментальної патології, онкології і радіобіології ім. Р.Є. Кавецького
НАН України

Проблема ранньої діагностики раку передміхурової залози (РПЗ) є актуальним питанням сучасної онкології. Кісткові метастази (КМ) є найбільш тяжким наслідком прогресування РПЗ, що складають 89% випадків прогресування РПЗ.

Золотим стандартом лікування локально-розповсюдженого РПЗ є радикальна простатектомія (РПЕ). Діагностичний стандарт до та після РПЕ не включає в себе специфічну діагностику КМ, окрім проведення остеосцинтиграфії пацієнтам високого ризику, чутливість якої невисока. На ранніх етапах розвитку кісткові мікрометастази не розпізнаються методами променевої діагностики. Середовище кісткової тканини є сприятливим для розвитку клітин РПЗ. Розвиток КМ обумовлений прискоренням пухлинного ангіогенезу, активацією остеокластогенезу та демінералізацію кістки, як наслідок викликаючи паратуморальну кісткову деструкцію, що впливає на зміну метаболічної активності кісткової тканини. З огляду на ці дані лабораторна діагностика КМ є актуальною в умовах сучасної онкології та урології за для моніторингу перебігу КМ.

Метою дослідження було оцінити чутливість основних клініко-лабораторних, морфологічних методів прогнозування та діагностики КМ у пацієнтів на РПЗ.

Матеріали та методи: Результатами ретроспективного клінічного дослідження, яке включило 521 пацієнта на локалізований РПЗ, яким проведено радикальну простатектомію (РПЕ) у період з 2010 по 2020 рр., та спостереження до моменту розвитку КМ. Основна група пацієнтів складала 411 хворих (78,8%) з Grade group 2-5 (Глісон 7-10). Контрольна група - 110 пацієнтів з Grade group 1 (Глісон 6) (21,2%), пацієнти без маніфестованих КМ. Проведено оцінку актуальних клінічних, лабораторних та морфологічних показників як предиктори розвитку КМ РПЗ.

Результати: Результати показників ініціального рівня загального ПСА у всіх досліджуваних групах показали, що у групах Grade group (GG) 2,3 та GG 4,5 без розвитку КМ - 10.6 нг/мл та 21.6 нг/мл, GG 2,3 та GG 4,5 з розвитком КМ, середні показники заг. ПСА склали: 19.8 нг/мл та 25.7 нг/мл. Серед 411 пацієнтів на РПЗ з GG 2-5, периневральна інвазія (ПНІ) виявлена у післяопераційному матеріалі в 197 хворих, у 25 (12.4%) розвинулись КМ на противагу 12 (5.9%) пацієнтам з КМ без ПНІ. При аналізі співвідношення рівня лужної фосфатази (ЛФ) з ПСА, відмічено: ПСА <20 (наявні КМ) ЛФ = 345 + 109.9, (відсутні КМ) ЛФ = 169.4 + 61.3 ($p = 0.01$). ПСА 20-50 (наявні КМ) ЛФ = 322 + 146.2 та (відсутні КМ) ЛФ = 181.3 + 75.1 ($p = 0.01$). Досліджено рівні ЛФ, кальцію, гемоглобіну при відсутності або наявності КМ: ЛФ (наявні КМ) = 239.18 + 390.1, (відсутні КМ) = 83.45 + 41.23 ($p=0.027$),

кальцій (наявні КМ) = $2.57 + 0.78$ (відсутні КМ) = $2.12 + 0.14$ ($p=0.011$), гемоглобін (наявні КМ) = $92.11 + 17.31$ (відсутні КМ) = $121.44 + 20.7$ ($p<0.001$). Медіана часу до розвитку КМ склала 26 місяців у пацієнтів з GG 2,3 та 16 місяців у пацієнтів GG 4,5 з моменту розвитку КМ.

Висновок: клініко-морфологічна діагностика та моніторинг перебігу КМ РПЗ впливає на вибір тактики підходу до лікування хворих, що залежить від оцінки лабораторних, морфологічних, клінічних та оцінки симптомів пацієнта. Оцінка наявності ПНІ у післяопераційному патогістологічному матеріалі, динаміки рівня заг. ПСА, співвідношення рівнів ЛФ та заг. ПСА, динаміка рівнів кальцію та гемоглобіну є актуальними та ефективними методами діагностики розвитку та моніторингу перебігу КМ РПЗ.

ДЖЕРОМ ДЕВІД СЕЛІНДЖЕР: АВТОРСЬКА КОНЦЕПЦІЯ ЖИТТЯ МОЛОДІ ХХ СТОЛІТТЯ

Федицька М.Б.

студентка

ДДПУ імені Івана Франка

Чобанюк М.М.

кандидат філологічних наук

доцент ДДПУ Імені Івана Франка

Містик, пророк, спокусник неповнолітніх чи жертва фобії? Дж. Д. Селінджер, один із найвидатніших письменників сучасної літератури, сьогодні також залишається одним із найзагадковіших митців не лише ХХ сторіччя, а й ХХІ. До цього дня багато літературознавців та й непересічних шанувальників художньої літератури дивуються, як письменник з одним романом міг справити такий великий вплив на свідомість людей.

Про нього написана величезна, навряд чи тепер вже доступна для огляду кількість статей в періодиці, йому відведено місце у багатьох загальних літературознавчих роботах, про його творчість створені спеціальні монографії, видані антології багатьох дослідницьких статей.

Джером Девід Селінджер – відомий американський письменник, твори якого користувалися і надалі користуються великою популярністю, особливо серед молоді. Митець (і його твір «Над прірвою у житті») став провідником молодих американців, їхнім гуру та голосом їхніх найбільших розчарувань і бажань. Ця зацікавленість творчістю Селінджера спричинена тим, що письменник писав про реальне життя тодішньої Америки. Крім того, більшість героїв Селінджера – діти або підлітки, з їхніми проблемами, з їхнім неприйняттям світу й існуючого в ньому суспільства. В творах письменника було і залишається щось незвичайне, ніби приховане від сторонніх очей. Саме це невідоме, те, що необхідно осмислити самому й привертає увагу до літературних надбань Джерома Девіда Селінджера.

Звернення до дослідження місця, специфіки та художньо-естетичної ролі молодого покоління Америки у творчості Джерома Селінджера обумовлено, на нашу думку, двома причинами. З одного боку – це значення його творчості в американській літературі і світовому художньому контексті ХХ століття і, з іншого – унікальною класифікацією письменника, котра визначає значною мірою специфіку його особливої манери. Зовсім не відсутність чіткої авторської позиції, а намагання зобразити складність життя і складність людей роблять твори Селінджера нелегкими для сприйняття і водночас змушують вирішувати, думати, зіставляти, оцінювати.

Характерною особливістю творчого надбання Джерома Селінджера є чітко виявлена забарвленість дискурсивної манери різноманітними формами реального, з одного боку, і складна фабульно-композиційна структура тексту – з іншого.

Більшість дослідників сходяться на тому, що стиль митця вельми незвичайний, точніше, незвичний. На думку дослідників американської літератури у світ митця треба вникати неспішно і вдумливо, щоб зрозуміти своєрідність його законів. Проза Селінджера інколи справляє враження фрагментарності. Відносини між героями (головними та героями другого плану) виникають і обриваються ніби невмотивовано. Зв'язки між побутовими планами розповіді здаються випадковими, а фінали історій – несподіваними. На нашу думку, ця випадковість володіє дивовижною здатністю складатися в багатомірний текст, наповнений глибинними філософсько-етичними аспектами, які сполучають в одне ціле загальнолюдські цінності з актуальними реаліями сучасної цивілізації.

Твори митця також є оцінкою американського суспільства. Холден, як герой його найпопулярнішого роману, виявляється дуже проникливим спостерігачем навколишньої дійсності. Навіть якщо його судження характеризуються крайньою юнацькою критикою, ще більше підсиленою відчуттям особистої поразки, неможливо заперечити точність багатьох спостережень. Він помічає повсюдну комерціалізацію життя, гроші вирішують все, в тому числі повагу і любов. Більшість дорослих, яких він зустрічає, нечесні, хоча ці звинувачення часто здаються перебільшеними. Холден має схильність інтерпретувати факти на шкоду іншим.

Одним романом Селінджер увійшов в історію літератури. Письменник, разом з іншими американськими хвалебниками свободи: Керуаком з його романом «В дорозі», Хемінгуєм з його «Прощай, зброє», «Пролітаючи над гніздом зозулі» Кізі, сприяв розбудові американської мрії про свободу. Немає сумніву, що наступне покоління молоді увійде у своє доросле життя з «Над прірвою у житті».

Творчість американського письменника, яка торкається проблем, непростих для кожного, хто вступає в доросле життя, має позачасовий і універсальний вимір. Це надзвичайно рефлексивний і часто точний у своїх прямих зауваженнях і спостереженнях роман про дорослішання, болісне зіткнення юнацьких ідеалів зі світом дорослих, пошук мети та свого місця у світі. Історія бунтівного сімнадцятирічного юнака, який не може знайти свого місця ні в шкільному середовищі, ні вдома, – це історія розчарування, відчуженості та самотності. Роман Селінджера був підданий цензурі та заборонений у багатьох американських школах протягом багатьох років.

Великий письменник Америки не сприймав того, що призводило до знищення особистості, розчинення її у сірому натовпі. Він виступав проти некритичного, а отже, безособистісного ставлення до художнього твору.

Можемо стверджувати, що життям митця завжди лишаються його твори, в яких віддзеркалено його погляди, переживання, наміри. Селінджер – один із тих, хто писав чесно, талановито, безкомпромісно, з душевним болем і високою майстерністю літературну історію своєї країни.

РОЗУМОВЕ ВИХОВАННЯ ДОШКІЛЬНИКІВ ЗАСОБОМ ДИДАКТИЧНОЇ ГРИ

Федюк Юлія Олександрівна
магістр
РДГУ

Сьогодні, суспільно-політичні зміни, що відбуваються в сучасній Україні, яка входить в єдиний європейський простір, зумовлюють поступову зміну стратегії розвитку національної системи освіти, яка має потенціал для відкриття можливостей кожної особистості. На часі модернізація змісту освіти, гуманізація освітніх цілей і принципів, орієнтація на розвиток особистості дитини. Сучасне суспільство ставить перед педагогічною наукою важливе завдання – формування компетентної, ініціативної, творчо мислячої особистості, здатної самостійно вирішувати проблеми, що виникають, та активно застосовувати власні знання на практиці [Химич Н., Филіук О.].

Питання розумового розвитку є не тільки актуальним, але й дуже важливим для сучасних освітніх систем. За прогнозами деяких вчених, третє тисячоліття ознаменується інформаційною революцією. Настане час, коли обізнаність та освіченість будуть вважатися справжніми національними надбаннями [5].

Найважливішим завданням сучасної освіти та дошкільної освіти зокрема, є формування особистості з високим інтелектуальним розвитком, здатної ефективно засвоювати знання та застосовувати їх на практиці. Все більш актуальним стає пошук нових методів навчання розвитку розумової діяльності дітей дошкільного віку, оскільки мислительна діяльність є однією з основних властивостей особистості. Загальновідомо, що виховання і розвиток інтелекту дітей полягає не тільки в тому, щоб дати дітям знання, а й у тому, щоб навчити їх використовувати ці знання в різних видах діяльності [46].

Варто зазначити, що гра є найцікавішим видом діяльності дошкільника, основною діяльністю дитини дошкільного віку, засобом її всебічного розвитку, важливим виховним методом [19]. Дитяча гра – предметна і орієнтована на соціальну дійсність діяльність, у якій діти відображають свої враження від знань. Водночас ігри є потужним освітнім засобом.

Коли дитина має можливість відкривати, творити, міркувати та сперечатися, її інтелект розвивається, так вважали вітчизняні дослідники (Т. Бабаєвої, Л. Венгера, Н. Виноградової, О. Запорожця, Г. Люблінської, М. Поддякова, А. Сорокіної та ін.). Вони зазначали, що діяльність повинна залучати потребу дитини спрямовувати свою розумову діяльність на пошук і вибіркоче використання наявних у неї знань і дій для вирішення нових завдань. Встановлено, що чим цікавіше така діяльність, тим більший емоційний вплив робить вона на дитину, тим більший ефект вона дає [31].

Ігри відіграють важливу роль у розумовому вихованні дітей дошкільного віку, відображаючи враження дітей від навколишньої дійсності, творчо пояснюючи їх сприйняття предметів і явищ, розуміння подій. Перша гра дитини виникає в результаті суб'єктивної діяльності. Їхній розвиток відображає пізнавальну спрямованість дитини.

Дидактичні ігри унікальні тим, що вони дозволяють педагогу тренуватися, інтелектуально розвиватися, практикуватися, формувати цінні риси особистості та стосунки з дітьми у привабливому та легкому для сприйняття форматі.

Сьогодні, особливо гостро постає проблема ігрової діяльності дітей дошкільного віку, адже на сучасному розвитку суспільства, грі приділяється мало уваги через основний акцент на навчальну діяльність. Цю проблему можна вирішити лише за умови домінування ігор у освітньому просторі сучасних закладів дошкільної освіти.

Аналіз останніх досліджень і публікацій з даної проблеми показує, що питання ігрової діяльності є недостатньо вивченим. Зараз над цим питанням працюють Л. Артемова, Г. Григоренко, А. Богуш, О. Чепка, Л. Іщенко, О. Поліщук та ін.

Вчені довели, що основним видом діяльності дошкільнят є гра. Це дидактична гра, яка займає важливе місце в розумовому розвитку дітей дошкільного віку. Характерною рисою навчальних ігор є те, що вони мають подвійну природу: ігрову форму діяльності та навчальну спрямованість (тобто містять навчальний елемент). Основна мета цієї гри – навчання [46].

На думку О. Запорожця, гра є емоційною діяльністю, і ефективність навчання значною мірою залежить від емоційного ставлення дитини до педагога, який навчає, до завдань, які він доручає дітям, до загальної ситуації навчальної програми.

Щоб більш повно зрозуміти сутність проблеми, звернемо увагу на зміст поняття «гра». Отже, «Педагогічна енциклопедія» пояснює гру як: вид людської діяльності; засіб фізичного, розумового та морального виховання. Функція гри визначається відтворенням дій дорослих і взаємин між ними [43].

На думку вчених, на всіх етапах розвитку особистості гра розглядається як весела діяльність, необхідна для її життєдіяльності. Чим старша дитина, тим більше вона відчуває розвивальне і виховне значення гри. Цій специфіці ігор у своїй практичній діяльності приділяли велику увагу відомі дослідники Л. Виготський, О. Запорожець, Д. Ельконін, О. Усова, Ж. Піаже, П. Лесгафт, С. Русова, К. Ушинський, В. Сухомлинський. Н. Михайленко, Н. Короткова.

Варто зазначити, що цінність дидактичних ігор є в тому, що вони ставлять перед дітьми навчальні завдання, які вимагають зосередженості, довільної уваги, розумової праці, уміння грати за правилами, послідовності дій, подолання труднощів. Гра сприяє розвитку почуттів і сприйняття, формуванню думки, засвоєнню знань, може навчити дітей використовувати раціональні прийоми для вирішення певних розумових і практичних завдань.

Ігри, безумовно, відіграють значну роль у розвитку та формуванні особистості дитини. Для дошкільнят гра є основним видом діяльності. Зважаючи на це, в іграх можна розвивати не тільки розумові процеси: мислення, мову, пам'ять, увагу, але й такі важливі якості особистості, як посидючість, терпіння, зосередженість, дисциплінованість і вміння підкорятися певним правилам. Через гру розвиваються такі почуття, як співчуття, взаємодопомога і дружба. Виходячи із цього, можна зробити висновок, що, завдяки грі навколишній світ, який усвідомлює дошкільник, значно розширюється. До нього входять не лише предмети і явища близького оточення, а й значно ширше коло предметів, з якими діють дорослі, і які ще не доступні дитині [29].

Дидактична гра – це система педагогічного впливу, спрямована на формування у дітей дошкільного віку потреби в знаннях, активного інтересу до того, що може стати для них новим джерелом інформації, удосконалити пізнавальні здібності та навички. Будь-яка навчальна гра має навчальну мету. Тому основним компонентом дидактичної гри є навчальне завдання, приховане від дитини в ігровому завданні. Діти дошкільного віку не просто граються, а беруть участь у спонтанному навчальному процесі. Унікальність навчальних ігор полягає в розумному та логічному поєднанні навчальних і ігрових завдань. Домінування навчальних завдань перетворює гру на навчальну вправу, а ігрові – полегшують засвоєння навчального матеріалу [19].

Кожна дидактична гра має свою стійку структуру, що відрізняє її від інших видів діяльності дітей: ігрові плани, ігрові завдання, ігрові дії, ігрові правила. Ігрові поняття закладені в самій назві гри, інколи у вигляді ігрових завдань, або у формі інтелектуальних завдань, що вимагають обдумування, порівняння, зіставлення. Це викликає у дітей сильний інтерес і стимулює їх ентузіазм. Концепція гри іноді подається у вигляді запитання, або вона може мати форму загадки, де даються лише деякі умови. Залежно від віку дитини ігрові дії в грі можуть бути найрізноманітнішими. В іграх дітей ігрові дії включають розкладання картинок і імітацію дій, складання елементів, співставлення деталей, активне слухання тощо. Ігрова діяльність для дітей старшого віку більш складна, тому що вимагає взаємодії та співпраці з однолітками, а також активне задіявання психічних процесів. Правила гри

виконують функції організованих елементів гри. Вони дисциплінують дитину, виховують в неї вольові зусилля, наказують спосіб і послідовність дій, регулюють взаємини дитини в грі. Усі структурні елементи навчальної гри взаємопов'язані, і відсутність одного з них призведе до розриву гри. Без ігрового задуму та ігрової дії навчальні ігри стають вправами. [47]

Дотримання правил є неодмінною умовою вирішення навчальних завдань. Умовою виникнення дидактичної гри є те, що правила є внутрішнім наслідком діяльності дитини, а не просто зовнішньою вимогою дорослого. Дотримання правил вимагає від дитини сили волі, вміння взаємодіяти з оточуючими, подолання негативних емоцій, пов'язаних з невдачами, тощо. У дидактичних іграх правила є критеріями правильності ігрових дій та їх оцінки. Вони по-різному впливають на поведінку дошкільників: одні діти беззаперечно приймають правила гри і контролюють виконання іншими гравцями; є ті, хто мовчки підтримує інших гравців, тому що ті не грають за правилами. Тому підвищення ефективності ігрових правил в організації та керівництві поведінкою дітей є важливим педагогічним завданням [19].

Кожна дидактична гра, вимагає ретельної підготовки від вихователя, а саме: першочерговим є особливості організації гри та продумування методики проведення гри; важливим є і підбір засобів, які допоможуть пояснити дітям хід і задум гри, зацікавити їх, а також визначити свою участь у ході самої гри; не менш важливим є керівництво поведінкою дітей в ході дидактичної гри. Але о гри мають готуватись не лише педагоги, але й дошкільники. Вони повинні мати певні знання, якими оперуватимуть у грі, уміння та навички, щоб виконувати завдання поставлені в грі. В такому разі гра закріплює знання, які діти засвоїли на заняттях і в повсякденному житті [47].

Увага дітей у грі спрямована на розвиток ігрової дії, а захопленість ігровою ситуацією є передумовою мимовільного вирішення навчальних завдань. Навчальні ігри, які використовуються на заняттях, завдяки ігровим діям і правилам – роблять навчання більш цікавим, сприяють розвитку автономної уваги та формують передумови для поглибленого засвоєння змісту матеріалу, передбаченого програмою [19].

Дидактичні ігри можна проводити з усією віковою групою або ж із підгрупами та індивідуально на заняттях та під час, відведений для ігор. Коли є необхідність закріпити певні знання у всіх дітей та об'єднати їх спільними інтересами – вихователь залучає до гри всю групу. Зазвичай, гра в такій формі організації проводиться на занятті. Якщо окремі діти недостатньо засвоїли якісь знання під час занять, вихователь проводить з ними дидактичну гру в різні відрізки режимних процесів: на прогулянці, після денного сну тощо [47].

Варто зазначити, що дидактичні ігри сприяють розвитку дитячого характеру. Якщо педагог це вміло виконує, діти проявляють великий інтерес і задоволення, що підвищує значення гри в навчанні. Навчальні ігри є не тільки засобом засвоєння особистих знань і вмінь, а й сприяють загальному розвитку дитини, формують здібності, задовольняють допитливість дитини, дозволяють їй активно пізнати навколишній світ, допомагають оволодіти взаємозв'язком предметів і явищ [19].

Навчальні ігри прийнято класифікувати і за характером матеріалу [19]: ігри з предметами, настільні, словесні.

Класифікація ігор за матеріалом підкреслює їх спрямованість на навчально-пізнавальну діяльність, але лише поверхово розкриває основні елементи навчальної гри: характеристику ігрової діяльності дітей, ігрові завдання, ігрові дії та правила, організацію життя дітей, керівництво педагога. Цій меті підпорядкована класифікація навчальних ігор, запропонована О. Сорокіною, згідно з якою виділяє [38]: ігри-подорожі, ігри з домашніми завданнями, ігри-відгадки. Такі ігри розвивають уміння аналізувати, узагальнювати, формувати мислення, робити висновки тощо.

За характером ігрової дії навчальні ігри поділяються на (В. Аванесова) [19]: ігри-квести, предметно-пошукові ігри, що характеризуються несподіваною появою та зникненням предметів, ігри на вгадування, сюжетно-рольові навчальні ігри, ігри-фантазії тощо.

Слід пам'ятати, що дидактичні ігри обов'язково повинні мати навчальне завдання, яке потрібно вирішити. Граючись в такі ігри, дитина засвоює систему сенсорних еталонів,

удосконалює практичні дії, уточнює свої знання про навколишній світ, вчиться застосовувати їх в інших ситуаціях. В результаті освоєння ігрової діяльності у дитини поступово формується прагнення до суспільно-значимої навчальної діяльності [19].

Також, варто зауважити, що навчальні ігри збагачують сенсорний досвід дитини, забезпечують розвиток сприйняття. Вирішення навчальних завдань також формує волю дошкільника. Сумлінне виконання правил вимагає витривалості, дисципліни, вчить чесності, справедливості, тренує вольові зусилля дітей. Зміст і правила дидактичних ігор сприяють формуванню у дітей моральних думок і понять, а саме: про дбайливе ставлення до предметів, які є продуктами праці дорослих, про норми поведінки, стосунки з однолітками і дорослими тощо. Гра з навчальними іграшками, природним матеріалом, картинками сприяє естетичному розвитку, тому що, навчившись розрізняти кольори і форми, дитина починає їх помічати і оцінювати. Також дидактична гра є веселою, вона викликає позитивні емоції та покращує самопочуття та настрої дітей. Ще, за допомогою дидактичних ігор можна зміцнювати м'язи рук і допомагає підготувати дітей до письма, образотворчого мистецтва тощо [19].

Отже, сучасними вітчизняними та зарубіжними науковцями доведено, що вагоме місце посідає дидактична гра як провідний засіб розумового виховання і навчання дітей дошкільного віку, вона є важливою і найдоступнішою формою розумової діяльності дітей дошкільного віку, засобом самовираження та розумового розвитку. Дидактична гра відповідає фізичним і психічним можливостям дітей дошкільного віку. Засобами гри формується особистість дитини. Дидактична гра є важливим засобом навчання і виховання дітей, підготовки їх до школи та майбутнього життя.

Список літератури:

1. Артемова Л.В. Розвиток теорії та практики дитячої гри. Дошкільне виховання. 2001. № 7. С. 12 – 17.
2. Базовий компонент дошкільної освіти (нова редакція). Київ, 2021. 37 с.: веб-сайт: URL: https://mon.gov.ua/storage/app/media/rizne/2021/12.01/Pro_novu_redaktsiyu%20Bazovoho%20komponenta%20doshkilnoyi%20osvity.pdf(дата звернення 10.03. 2021).
3. Бартішнікова І.А., Барташніков О.О. Розвиток сенсорних здібностей і пам'яті у дітей 5-6 років: Навчальний посібник. 2-е вид., переробл. Тернопіль: Навчальна книга – Богдан, 2007. 56 с.
4. Біла І.М. Розвиток пізнавальної діяльності дошкільників. Кам'янець-Подільський: ПП Мошинський В.С., 2009. 120 с.
5. Бондар Т. Ігрові технології як засіб розумового розвитку дітей середнього дошкільного віку в закладі дошкільної освіти. URL:https://repository.sspu.edu.ua/bitstream/123456789/11879/3/%D0%9C%D0%B0%D0%B3%D1%96%D1%81%D1%82%D0%B5%D1%80%D1%81%D1%8C%D0%BA%D0%B0%20%D1%80%D0%BE%D0%B1%D0%BE%D1%82%D0%B0_%20%D0%91%D0%BE%D0%BD%D0%B4%D0%B0%D1%80%28%D0%9C%D0%B0%D0%B7%D1%83%D1%80%29.pdf(дата звернення 21.01.2023)

АКТУАЛЬНІСТЬ ВИКОРИСТАННЯ КСЕНОНОВОГО НАРКОЗУ У СУЧАСНІЙ АНЕСТЕЗІОЛОГІЧНІЙ ПРАКТИЦІ

Філіпчак Максим Сергійович

Пеліховський Анатолій Олександрович

Тернопільський національний медичний університет ім. І. Я. Горбачевського

Кафедра анестезіології та інтенсивної терапії

Тернопіль, Україна

Науковий керівник: асистент кафедри Якимчук О.М.

Актуальність. Не зважаючи на високий розвиток сучасної анестезіології, досі не існує ідеального анестетика, адже кожен з них спричиняє свою побічну дію. Тим не менш, сьогодні відомо про велику кількість досліджень, які стверджують, що анестезія ксеноном може забезпечити оптимальний рівень глибини наркозу, анальгезії і при цьому майже не чинить токсичний вплив на організм.

Мета. Проаналізувати дані літератури щодо впливу ксенону на організм, оцінити переваги та недоліки ксенонового наркозу у порівнянні з іншими інгаляційними анестетиками.

Матеріали та методи дослідження. Проведено пошук наукових публікацій, зокрема у системах PubMed та ScienceDirect за ключовими словами “Xenon anesthesia”, “Properties of xenon”, “The Effect of Xenon-Based Anesthesia”, “Hemodynamic effects of xenon”, “Xenon anesthesia for neurosurgical procedures”. Відібрано дослідження з найвищим індексом цитування по даній темі.

Результати досліджень. У 2000 році, лікар Дж. А. Джойс, центральна лікарня Грінсборо, Північна Кароліна, США, довела, що анестезія ксеноном має найнижчу токсичність у порівнянні з усіма відомими інгаляційними та внутрішньовенними анестетиками.

У 2002 році, лікар-анестезіолог з центральної лікарні міста Уельс, Велика Британія, у своєму дослідженні довів, що використовуючи системи з закритим контуром та системою “рециклінгу” використаних газів дозволяють суттєво знизити вартість анестезії ксеноном.

У 2006 році, в статті “British Journal of Hospital Medicine”, том 67, 12-е видання, були доведено, що ксенон не пригнічує дихальну функцію, гемодинаміку та не підвищує ВЧТ.

У 2016 році доктор медичних наук Лоуренс Сіу-Чун Лоу, відділення анестезіології Медичного центру Університету Дьюка, Дарем, Північна Кароліна провів дослідження, у якому довів, що ксенонова анестезія забезпечує більш стабільний інтраопераційний артеріальний тиск, нижчу частоту серцевих скорочень і швидший вихід із наркозу, ніж інші інгаляційні анестетики.

У 2020 році, лікарі-анестезіологи з китайсько-японської союзної університетської лікарні у Цзілінь, Чанчунь, Китай, провели дослідження, у якому підтвердили, що в результаті використання ксенону були кращі результати в післяопераційному періоді після нейрохірургічних операцій.

Висновок. Проаналізовані наукові дані вказують, що ксеноновий наркоз не чинить токсичного впливу на організм та забезпечує оптимальний рівень глибини наркозу та анальгезії для проведення оперативних втручань різної тривалості та складності, тому слід розглянути питання впровадження цього анестетика в анестезіологічну практику України.

КОНТРОЛЬ ТИПА РАЗВИТИЯ У ПШЕНИЦ ОДНОЗЕРНЯНОК

Хао Фу

аспирант

Харьковский национальный университет имени В. Н. Каразина

Ценность пшеницы однозернянки как культуры для здорового питания и органического выращивания доказана исследованиями. Уровень и стабильность урожайности этой культуры, как и элементов её структуры, зависят, среди других факторов, от адаптированности к условиям выращивания, в числе важнейших факторов которой рассматривается тип развития, который, в свою очередь, определяется двумя механизмами: 1) потребностью в низких температурах на ранних фазах развития (стадия яровизации); 2) реакцией на длину дня – «фотопериодизмом». У пшеницы установлен ряд генов, контролирующих потребность в низких температурах: *Vrn1*, *Vrn 2*, *Vrn3*, *Vrn4* и др. В том числе, у диплоидных видов–однозернянок доминантные аллели *Vrn1* встречаются чаще всего и играют важную роль [1]. *Vrn-A^m1*, был картирован в *Triticum monosocum* L. на длинном плече хромосомы 5AL. Ген *Vrn2* был обнаружен на хромосоме 5A у *T. monosocum*. Как репрессор цветения *Vrn2* кодирует фактор транскрипции домена «Zinc finger -CCT» и подавляется яровизацией и коротким днём [2]. Как у диплоидной пшеницы (*Triticum monosocum* L.), так и у ячменя *Vrn1* доминирует в качестве фактора яровости, тогда как *Vrn2* доминирует в качестве фактора озимости [2]. С другой стороны, обнаружено, что аллели *Vrn –A1b* и *Vrn –A1h*, ранее описанные как доминантные, либо не имеют, либо имеют слабую связь с яровым габитусом, тогда как у некоторых диплоидных образцов этот габитус был связан с рецессивным аллелем *Vrn – A1*. (Shcherban et al. 2015).

Для подбора исходного материала в селекции требуется знание характера наследования озимости-яровости у более широкого круга конкретных образцов однозернянок. Цель этого исследования – с помощью гибридологического анализа установить характер наследования признака «озимость-яровость» у представителей видов пшениц однозернянок.

В исследовании для скрещиваний использовано семь образцов однозернянок, с участием которых получено 10 гибридов (табл. 1). В четырехлетних испытаниях все образцы *T.boeoticum* и *T.urartu* проявили озимый тип развития, *T.monosocum* и *T.sinskajae* – яровой.

Гибриды и родительские формы однозернянки выращены в течение двух лет: 2020–2021 и 2021–2022, на опытном поле Института растениеводства им. В. Ю. Юрьева Национальной академии аграрных наук Украины, расположенном в восточной лесостепи Украины (49°59'36" с.ш. 36°27'17" Е). Почва опытного участка – чернозем. Для получения семян родительских форм и гибридов независимо от типа развития, посевы проводили осенью. Для определения типа развития растений F₁ и F₂ посев гибридов и родительских форм производили весной в сроки, исключавшие влияние низких температур как фактора яровизации.

В подавляющем большинстве случаев у гибридов между дикими однозернянками *T. boeoticum* и *T. urartu*, имеющими озимый тип развития, с одной стороны и культурными однозернянками *T. monosocum* и *T. sinskajae*, выколашивающимися при яровом посеве, с другой стороны, растения F₁ не переходят к генеративному развитию. Количество выколосившихся растений не превышало 13,8 % (табл.1). Таким образом, в F₁ доминировал озимый тип развития. Появление небольшого количества выколосившихся растений может объясняться действием генов фотопериодизма.

Таблица 1. Проявление типа развития у растений F₁ гибридов пшениц однозернянок

Комбинация скрещивания	Количество растений		% выколо сившихся растений	Дата колоше-ния	Тип развития растений
	всего	выколо сившихся			
<i>T.monococcum</i> var. <i>macedonicum</i> UA0300113 × <i>T.urartu</i> var. <i>spontaneorubrum</i> UA0300253	42	4	9,5	02.07	оз.
<i>T.monococcum</i> var. <i>macedonicum</i> UA0300113 × <i>T.boeoticum</i> var. <i>bicolor</i> UA0300336	39	3	7,7	1.07	оз.
<i>T.sinskajae</i> var. <i>sinskajae</i> UA0300224 × <i>T.urartu</i> var. <i>spontaneorubrum</i> UA0300253	21	1	4,8	22.07	оз.
<i>T.sinskajae</i> var. <i>sinskajae</i> UA0300224 × <i>T.boeoticum</i> var. <i>thaoudar</i> UA0300400	29	4	13,8	29.06	п/оз.+ оз.
<i>T.boeoticum</i> var. <i>thaoudar</i> UA0300400 × <i>T.sinskajae</i> var. <i>sinskajae</i> UA0300224	33	1	3,0	26.06	п/оз.
<i>T.boeoticum</i> var. <i>thaoudar</i> UA0300400 × <i>T.boeoticum</i> var. <i>kurbagalensense</i> UA0300401	20	2	10,0	22.07	оз.
<i>T.boeoticum</i> var. <i>thaoudar</i> UA0300400 × <i>T.monococcum</i> var. <i>macedonicum</i> UA0300113	29	0	0,0	—	оз.
<i>T.boeoticum</i> var. <i>kurbagalensense</i> UA0300401 × <i>T.mon.v.mon</i> UA0300221	20	2	10,0	26.06	п/оз.

В F₂ почти всех полученных гибридов наблюдалось соотношение между количеством выколосившихся и не выколосившихся растений 1:3, что соответствовало моногенному контролю при доминировании озимости (табл. 2). В комбинации *T.boeoticum* var. *thaoudar* UA0300400 × *T.boeoticum* var. *kurbagalensense* UA0300401 отношение выколосившихся растений к не выколосившимся составило 5:193, что соответствовало не моногенной схеме ($\chi^2=52,50$), а контролю типа развития как минимум двумя генами ($\chi^2=4,34$).

Как правило, яровость рассматривается как доминантный признак как у полиплоидных, так и у диплоидных пшениц. В то же время, предковые дикие формы пшеницы являются озимыми. По крайней мере, рецессивная аллель гена *vrn 1* считается более древней по отношению к доминантной аллели *Vrn 1*. [4]. Это как будто давало основание предположить путь эволюции от рецессивных озимых форм к доминантным яровым.

В то же время, полученные в наших исследованиях данные свидетельствуют, что у гибридов между дикими и культурными образцами пшениц однозернянок доминирует озимость, свойственная диким формам, а способность к колошению при весеннем посеве культурных образцов имеет рецессивный характер. Таким образом, есть основание рассматривать путь эволюции альтернативный рассмотренному выше и более естественный: от доминантного состояния (озимости) к рецессивному (способности к колошению при весеннем посеве).

В F₂ гибрида *T.boeoticum* var. *thaoudar* UA0300400 × *T.boeoticum* var. *kurbagalensense* UA0300401 расщепление соответствовало модели двухгенного контроля, где каждый из генов представлен доминантной аллелью, обуславливающей озимость.

Таблица 2. Распределение растений гибридов *F2* по типу развития

Комбинация скрещивания Crossing combination	Количество растений					χ^2
	всего	ожидаемое 1:3		фактическое		
		яровые	озимые	яровые	озимые	
<i>T.monococcum</i> UA0300113 × <i>T.urartu</i> UA0300253	189	47	142	55	134	1,81
<i>T.monococcum</i> UA0300113 × <i>T.boeoticum</i> UA0300336	195	49	146	58	137	2,21
<i>T.sinskajae</i> UA0300224 × <i>T.urartu</i> UA0300253	215	54	161	55	160	0,02
<i>T.sinskajae</i> UA0300224 × <i>T.boeoticum</i> UA0300400	205	51	154	60	145	2,11
<i>T.boeoticum</i> UA0300400 × <i>T.monococcum</i> UA0300221	184	46	138	44	140	0,12
<i>T.boeoticum</i> UA0300400 × <i>T.sinskajae</i> UA0300224	200	50	150	43	157	1,31
<i>T.boeoticum</i> UA0300400 × <i>T.boeoticum</i> UA0300401	198	49	149	5	193	52,50
		12 ¹	186 ¹			4,34 ¹
<i>T.boeoticum</i> UA0300400 × <i>T.monococcum</i> UA0300113	209	52	157	48	161	0,41
<i>T.boeoticum</i> UA0300401 × <i>T.sinskajae</i> UA0300224	196	49	147	45	151	0,44
<i>T.boeoticum</i> UA0300401 × <i>T.monococcum</i> UA0300221	211	53	158	55	156	0,10
Критические значения χ^2 при p=0,05 при p=0,01						3,8 6,6

¹ Соответствует гипотезе двухгенного наследования 18:3

Список литературы:

1. Yan L, Loukoianov A, Blechl A, Tranquilli G, Ramakrishna W.,4 San Miguel P., Bennetzen J.L.,6 Echenique V.,1,7 Dubcovsky J. The wheat VRN2 gene is a flowering repressor down-regulated by vernalization. Science. 2004; 303:1640–1644.
2. Distelfeld A., Tranquilli G., Li Ch., Yan L., and Dubcovsky J. Genetic and molecular characterization of the VRN2 loci in tetraploid wheat. Plant Physiol. 2009.149, 245–257.
3. Shcherban AB, Strygina KV, Salina EA. VRN-1 gene- associated prerequisites of spring growth habit in wild tetraploid wheat *T. dicoccoides* and the diploid A genome species. BMC Plant Biol. 2015;15(1):94
4. Гончаров Н.П. Сравнительная генетика пшениц и их сородичей: монография. 2-е изд., испр. и доп. -Новосибирск: Академической изд-во «Гео». 2012.-523 с.

РОЗВИТОК ТВОРЧИХ ЗДІБНОСТЕЙ МОЛОДШИХ ШКОЛЯРІВ ЗАСОБАМИ ІНТЕРАКТИВНОГО НАВЧАННЯ

Химич М.А.

Український державний університет імені Михайла Драгоманова
м. Київ

*Науковий керівник: Матвієнко О.В.
доктор педагогічних наук, професор*

Актуальність проблеми розвитку творчих здібностей молодших школярів засобами інтерактивних технологій зумовлена - протиріччям між соціальними вимогами до розвитку творчих здібностей молодших школярів і недостатньою розробленістю методів і технологій їх розвитку в системі початкової загальної освіти, - існуючими підходами до розвитку творчих здібностей і протиріччям між мінливими завданнями і змістом

З психолого-педагогічної точки зору особливу цінність має сам процес творчої діяльності, дослідження процесів підготовки до творчості та визначення форм, методів і засобів розвитку креативності. Творчість повинна мати мету. Вона вимагає інтелектуальної активності, розумових здібностей, волевих зусиль, емоційних характеристик і постійної дисципліни [2].

Творчі здібності - це індивідуально-психологічна особливість дитини, яка за відповідних умов дозволяє їй успішно реалізовувати свій творчий потенціал, формувати і розвивати його, знаходити вихід з критичних нестандартних ситуацій і намагатися знайти нові. [1, С.72].

Розвиток творчих здібностей та креативності молодших школярів є невід'ємною складовою їх особистісного розвитку в початковій школі і потребує спеціально відібраного змісту освіти та свідомого вибору відповідних освітніх технологій.

Виділяють такі етапи творчої діяльності, як накопичення знань і вмінь, необхідних для організації роботи, пошук вторинної інформації, підготовка до роботи, відпочинок, дистанціювання від проблеми (інкубаційний період), осяяння (поява геніальних ідей, стрибок у мисленні) та перевірка і реалізація проекту [4].

Одним із видів педагогічних технологій, що активно використовується в освітній діяльності, є інтерактивні технології. Ці технології спеціально розроблені для збагачення освітньої ситуації через комунікацію між учасниками, щоб не тільки забезпечити формування предметних компетентностей, а й підтримати активність учнів, створити емоційний комфорт і транслювати культурні цінності та практики.

Суть інтерактивного навчання полягає в тому, що навчальний процес відбувається в умовах безперервної та активної взаємодії між усіма учнями. Це співнавчання, взаємонавчання (колективне, групове, навчання у співпраці), де учні та вчителі є рівноправними та рівнозначними об'єктами навчання, розуміючи, що вони роблять, та рефлексуючи над тим, що вони знають, вміють та роблять. Організація інтерактивного навчання передбачає моделювання життєвих ситуацій, використання рольових ігор та спільне вирішення проблем на основі аналізу відповідних ситуацій і контекстів. Це ефективно сприяє формуванню ціннісно-орієнтованих навичок і компетенцій, створює атмосферу співпраці та взаємодії, дозволяє вчителю стати справжнім лідером для групи дітей [3].

У контексті цих технологій особлива увага приділяється створенню комфортних умов навчання, за яких учні досягають позитивних результатів від успіху в певних видах діяльності, що значно підвищує їхню мотивацію до навчання.

Основними завданнями інтерактивних технологій є розвиток комунікативних навичок і вмінь, створення емоційного контакту між учасниками навчальної діяльності, насичення навчального процесу необхідною інформацією, розвиток навичок аналізу та синтезу, формування навичок роботи в проектних групах та розвиток комунікативних навичок.

До основних методів інтерактивних технологій, що використовуються в початковій освіті, належать метод евристичної бесіди, кейс-метод, тренінгові заняття, метод дискусії та метод проектів.

Багато авторів вважають, що основними формами роботи з групами учнів в умовах інтерактивних технологій є інтерактивні лекції, парна робота, робота в малих групах, тренінгові заняття тощо.

Як показує практика, використання та впровадження інтерактивних технологій навчання в початковій школі підвищує якість навчального процесу, якість викладу матеріалу, ефективність засвоєння учнями навчального матеріалу, підвищує готовність учнів бути вмотивованими до вивчення того чи іншого матеріалу та сприяє розвитку конструктивної співпраці між вчителем та учнями.

Розвиток творчих здібностей дітей молодшого шкільного віку потребує сприятливого середовища, яке забезпечує цілу низку стимулів. Тому розвиток креативності безпосередньо пов'язаний з розвитком інформаційно-освітнього середовища, форм спілкування та інших методів і засобів взаємодії між суб'єктами освітнього процесу.

Тому цілі основної загальної освіти вимагають формування і розвитку творчих здібностей учнів загальноосвітніх навчальних закладів. Інтерактивні технології - це особлива форма організації діяльності учнів, спрямована на створення комфортних умов навчання, в яких діти відчувають себе здатними до успіху, інтелекту та творчого самовираження. Розвиток креативності в інтерактивних технологіях для учнів середньої школи здійснюється через інтерактивні лекції, парну роботу, роботу в малих групах та навчальні сесії, а також через евристичні дискусії, кейс-метод, тренінги, дискусії та робочі проекти.

Список літератури:

1. Кошель А. В. Розвиток творчих здібностей молодших школярів шляхом використання інноваційних технологій. Міжнародний мультидисциплінарний науковий журнал «Логос. Мистецтво наукової думки», 2019, №6 С. 68-72.
2. Туриніна, О. Л. Психологія творчості. Київ: МАУП, 2007.
3. Чепіль М. М., Дудник Н. З. Педагогічні технології: навч. посібн. Київ: Академвидав, 2012.–224 с.
4. Янкович, О., Беднарек, Ю. Анджеевська, А. Освітні технології сучасних навчальних закладів. Тернопіль, 2015.

СТАН ПУРИНОВОГО МЕТАБОЛІЗМУ ТА ЙОГО ОСОБЛИВОСТІ У ХВОРИХ НА ЦУКРОВИЙ ДІАБЕТ 2 ТИПУ З УРАХУВАННЯМ КЛІНІКО-МЕТАБОЛІЧНОГО ПОЛІМОРФІЗМУ ЗАХВОРЮВАННЯ

Черняєва А.О.

к.м.н., доцент, доцент кафедри ендокринології та дитячої ендокринології
Харківський національний медичний університет
завідувачка консультативної поліклініки

ДУ «Інститут проблеми ендокринної патології ім. В. Данилевського НАМН України»
<https://orcid.org/0000-0002-2812-3323>
annakholodnaja2008@gmail.com

Микитюк М.Р.

д.м.н., професор, заступник директора з наукової роботи
ДУ «Інститут проблем ендокринної патології ім. В. Я. Данилевського НАМН України»
<https://orcid.org/0000-0002-6169-7628>
myroslavamk@ukr.net

Караченцев Ю.І.

академік НАМН України, директор
ДУ «Інститут проблем ендокринної патології ім. В. Я. Данилевського НАМН України»
завідувач кафедри ендокринології та дитячої ендокринології
Харківський національний медичний університет
<https://orcid.org/0000-0003-1317-6999>
admin@ipep.com

Актуальність. Сечова кислота (СК) є кінцевим продуктом пуринового метаболізму (ПМ) у людини. За умов порушення динамічної рівноваги між синтезом і екскрецією (нирки, кишечник) СК в організмі виникає гіперурикемія (ГУ). ГУ визначено як фактор ризику цукрового діабету (ЦД) 2 типу [1, 2] і вона асоційована як з інсулінорезистентністю (ІР) [3], так і з дисфункцією β -клітин острівців Лангергансу [4, 5]. Відхилення ПМ пов'язані з порушеннями глюкозного гомеостазу різного ступеня виразності [6]. Основними предикторами формування порушень ПМ є ожиріння, дисліпідемія та гіперінсулінемія. Отже представляють інтерес особливості ПМ у хворих на ЦД 2 типу з урахуванням його клініко-метаболічного поліморфізму (наявність/відсутність ожиріння, дисліпідемії).

Мета дослідження. Проведення комплексного аналізу стану ПМ та оцінка його особливостей у хворих на ЦД 2 типу з урахуванням клініко-метаболічного поліморфізму захворювання.

Матеріали та методи дослідження. Обстежено 327 хворих на ЦД 2 типу (144 чоловіка і 183 жінки) віком ($57,8 \pm 10,1$) років із середньою тривалістю захворювання ($9,3 \pm 7,3$) років. Всі обстежені отримували пероральну цукрознижуючу терапію. Визначали антропометричні показники: індекс маси тіла (ІМТ) ($\text{кг}/\text{м}^2$), обвід талії (ОТ) і стегон (ОС), індекс ОТ/ОС (ІОТ/ОС). Кров для біохімічного дослідження отримували з ліктьової вени натще після 8-годинного голодування. Визначали рівень глікемії натще (ГК_Н) і через 2 години після їжі (ГК_{ПП}), глікозильованого гемоглобіну (HbA_{1c}), концентрацію креатиніну (Кр), сечової кислоти (СК), параметрів ліпідного спектру крові, пуринових основ (ПО), активність ксантиноксидази (КО) і гіпоксантин-гуанін-фосфорибозилтрансферази (ГГФРТ) в крові, екскрецію СК і Кр. Розраховували ренальний (РК_{СК}) і фракційний кліренс СК (ФК_{СК}), сумарну каналцеву реабсорбцію СК (СКР_{СК}) та коефіцієнт повної деградації ПО (кПДПО). Дані оброблено за допомогою Microsoft Windows7 Home PromOA, Dell xPCG3, ключ продукту V6CTX-V486D-RQFQR-P9472-TG943, X16-96072. Статистичну обробку

результатів дослідження проводили за допомогою програми «Statistical 13.0» (Stat Soft Inc., США), серійний номер ZZS999000009306307DEMO-5.

Результати дослідження. Структура порушень ПМ у хворих на ЦД 2 типу вказувала на посилений катаболізм ПО і недостатність їх реутилізації: гіперурикемія (28,0%), посилений РК_{СК} (62,3 %), підвищення активності КО (38,8 %), кПДПО (41,6 %) та пригнічення активності ГГФРТ (50,3 %). У понад 50 % досліджуваних виявлено високі концентрації ПО в крові. Встановлено, що концентрації ПО в крові хворих на ЦД 2 типу тісно корелюють між собою і з активністю КО та не корелюють з рівнем урикемії, рівень урикемії не корелює з рівнем екскреції СК. Тобто концентрація СК в крові у хворих на ЦД 2 типу об'єктивно не відображає її продукцію в організмі. Встановлено позитивний кореляційний зв'язок між рівнями активності КО в крові і урикемії ($r=0,35$; $p<0,01$). Найбільш інформативним параметром, що відображає стан ПМ у хворих на ЦД 2 типу, визначено кПДПО, який значуще корелює практично з усіма досліджуваними параметрами окрім рівня урикемії. У хворих на ЦД 2 типу з ожирінням концентрація СК в крові значуще вища ніж у хворих без ожиріння і асоціюється зі значуще нижчим РК_{СК} і ФК_{СК} та активацією анаболічного шляху депонування ПО. Встановлено, що рівень урикемії негативно корелює з показниками ГК_Н ($r=-0,23$; $p<0,001$), ГК_П ($r_s=-0,21$; $p<0,001$) та HbA_{1c} ($r_s=-0,43$; $p<0,001$). Із зростанням рівня глікемії і глюкозурії спостерігається зниження СКР_{СК}, підвищення РК_{СК} і ФК_{СК} і, як наслідок, підвищення рівня урикозурії. Встановлено наявність кореляційного зв'язку між рівнем HbA_{1c} з РК_{СК} ($r=0,48$; $p<0,01$) і ФК_{СК} ($r=0,43$; $p<0,001$). Доведено, що високі концентрації ПО і СК в крові, підвищення активності КО значуще позитивно корелюють з параметрами ліпідного спектру крові, зростання яких посилює атерогенний потенціал плазми.

Висновки. У хворих на ЦД 2 типу висока інтенсивність пуринового катаболізму обумовлена зниженням асиміляції, підвищеним окисленням ПО за рахунок активації КО та зниженням їх реутилізації шляхом пригнічення активності ГГФРТ. В структурі порушень ПМ у хворих на ЦД 2 типу домінують гіперурикемія (28,0 %), посилений РК_{СК} (62,3 %), підвищення кПДПО (41,6 %), активності КО (38,8 %) та пригнічення активності ГГФРТ (50,3 %). Посилення пуринового катаболізму у хворих на ЦД 2 типу асоційовано з ожирінням, дисліпідемією і станом довгострокової компенсації вуглеводного обміну; у хворих на ЦД 2 типу з ожирінням ГУ асоціюється зі значуще нижчими РК_{СК} і ФК_{СК} та активацією анаболічного шляху депонування ПО.

Список літератури:

1. Krishnan E, Pandya BJ, Chung L et al. Hyperuricemia in young adults and risk of insulin resistance, prediabetes, and diabetes: a 15-year follow-up study. *Am J Epidemiol.* 2012 Jul 15;176(2):108-16. doi: 10.1093/aje/kws002.
2. Juraschek SP, McAdams-Demarco M, Miller ER et al. Temporal relationship between uric acid concentration and risk of diabetes in a community-based study population. *Am J Epidemiol.* 2014 Mar 15;179(6):684-91. doi: 10.1093/aje/kwt320.
3. Zhu Y, Hu Y, Huang T et al. High uric acid directly inhibits insulin signalling and induces insulin resistance. *Biochem Biophys Res Commun.* 2014 May 16;447(4):707-14. doi: 10.1016/j.bbrc.2014.04.080.
4. Lu J, He Y, Cui L et al. Hyperuricemia Predisposes to the Onset of Diabetes via Promoting Pancreatic β -Cell Death in Uricase-Deficient Male Mice. *Diabetes.* 2020 Jun;69(6):1149-1163. doi: 10.2337/db19-0704.
5. Ghasemi A. Uric acid-induced pancreatic β -cell dysfunction. *BMC Endocr Disord.* 2021 Feb 16;21(1):24. doi: 10.1186/s12902-021-00698-6.
6. Черняєва А. О. Гіперурикемія як маркер інтенсивності перекисного окислення ліпідів в популяції Актуальні проблеми сучасної медицини: Вісник Української медичної стоматологічної академії. 2020; 20(3), 152-158. doi 10.31718/2077-1096.20.3.152.

МЕТОДИКА ВИЗНАЧЕННЯ ЦЕНТРА ВАГИ НАСІНИН, ПОКРИТИХ ОБОЛОНКОЮ

Швець Олексій Петрович

к.т.н.

доцент кафедри машинобудування
Львівський національний університет природокористування

м. Дубляни, Україна

shvets2882@gmail.com

ORCID iD: 0000-0002-8988-9410

Аналіз попередніх досліджень. Ефективність процесу розділення деяких видів злакових культур на фракції у повітряно-решітних, вібраційних, фрикційних та інших сепараторах значною мірою залежить від розташування центра ваги окремих насінин. Найбільш важким та низькопродуктивним є сепарування насінневих сумішей злакових трав. Це пов'язано, насамперед, зі складною їх будовою, оскільки вони мають високі показники плівковості (40 % і більше) [1, 2]. Для такого насіння координати центра ваги окремих насінин, тобто відстань від центра їхньої ваги до вершини насінини можуть бути ознакою подільності. Чим більше виповнена насінина, тим ближчим буде центр ваги насінини до її геометричного центра [1, 2, 4].

Теоретичні передумови. Розглянемо, як залежить координата центра ваги насінини від співвідношення її компонентів. Для цього зобразимо структуру насінини у вигляді двох еліпсоїдів, один з яких розташований всередині іншого (рис. 1). Для спрощення розрахунків допустимо, що менші осі (b_0 і b_1) рівні [4].

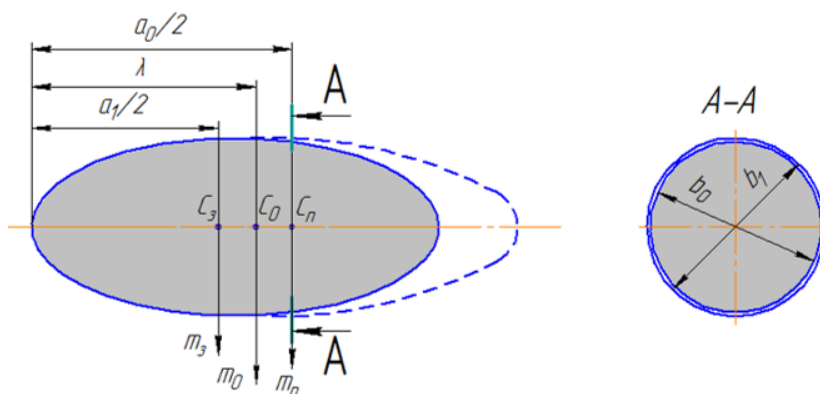


Рис. 1. Модель насінини еліпсоїдної форми з плівковою оболонкою

Складемо рівняння моментів відносно центра ваги насінини C_0 :

$$m_n \left(\frac{a_0}{2} - \lambda \right) = m_3 \left(\lambda - \frac{a_1}{2} \right), \quad (1)$$

де a_0, a_1 – великі осі насінини і зернівки;

m_n, m_3 – маси плівки і зернівки;

λ – координата центра ваги.

Перетворимо рівняння (1) з врахуванням того, що $\frac{a_0}{a_1} = k_{лз}$ – коефіцієнт лінійного заповнення, а $\frac{m_n}{m_n + m_3} = k_{пл}$ – коефіцієнт плівковості:

$$\lambda = \frac{a_0}{2} [k_{пл} + k_{лз}(1 - k_{пл})]. \quad (2)$$

Аналіз рівняння (2) показує, що якщо насінини відібрані за довжиною ($a_0 = \text{const}$), то

координата центра ваги λ буде функцією тільки коефіцієнтів $k_{лз}$ і $k_{пл}$, причому їх збільшення призводитиме до зростання значення λ .

Методика та результати досліджень. На рис. 2 наведено світлину та рентгенівський знімок насінини райграсу пасовищного [2, 4].

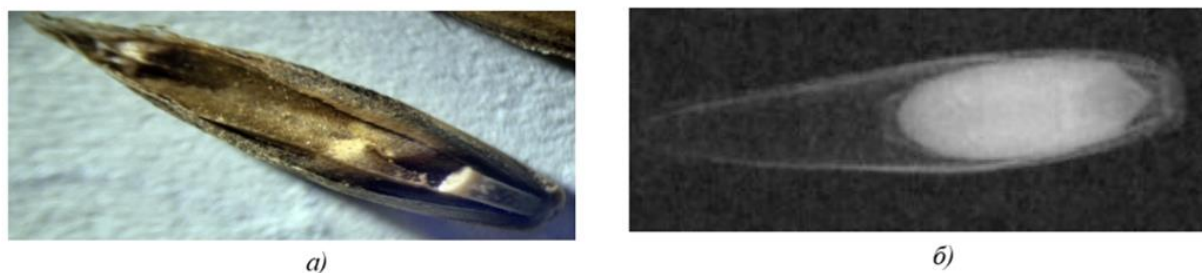


Рис. 2. Світлина (а) та рентгеноскопія (б) насінини райграсу пасовищного

З рентгеноскопії (рис. 2, б) видно чітке зміщення зернівки вбік, протилежний остюку, а її об'єм займає 60...70 % всієї насінини [4].

Для визначення координат центра ваги насінини нами пропонується методика, яка базувалась на визначенні наявності та розмірів зернівки в середині оболонки методом рентгеноскопічного аналізу в цифровому рентгенівському апараті Faxitron MX-20 (рис. 3). Програмне забезпечення до даного апарату дозволяє здійснювати необхідне масштабування та цифрове фотографування результатів попередньо підготовлених зразків [3].

Визначення параметрів a_0 і a_1 для насіння райграсу пасовищного здійснювали за допомогою обробки рентгенівських світлин. Схема вимірювань наведена на рис. 4.

Обробку зображень здійснювали в режимі реального часу у вікні робочої програми шляхом автоматичного регулювання розмірів і різкості зображення та автоматичного підвищення контрасту з метою забезпечення кращої глибини і структури зображення.



Рис. 3. Рентгенівський апарат Faxitron MX-20

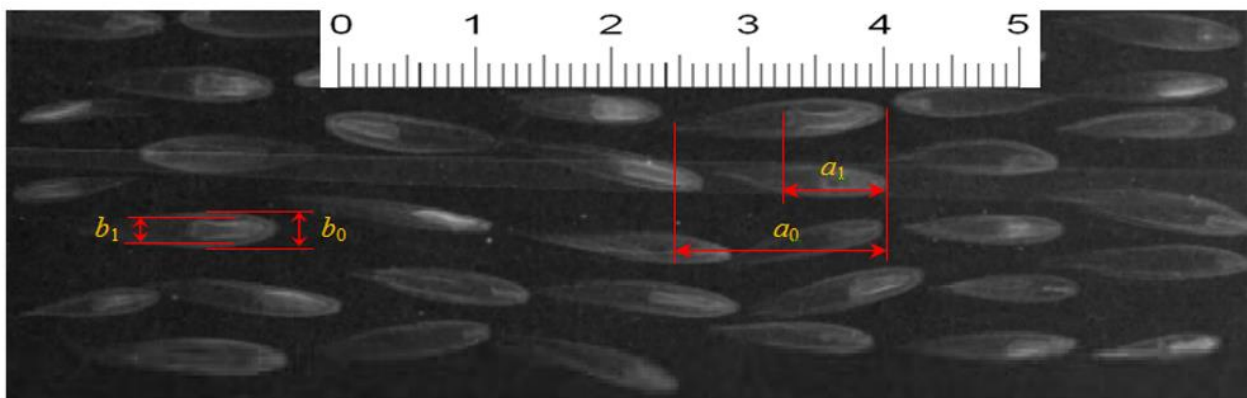


Рис. 4. Визначення геометричних параметрів насінин райграсу пасовищного за їх рентгеноскопією

За результатами вимірювання формували варіаційний ряд залежності координати центра ваги насінин райграсу пасовищного від коефіцієнта лінійного заповнення та побудовано емпіричну залежність досліджуваних показників (рис. 5).

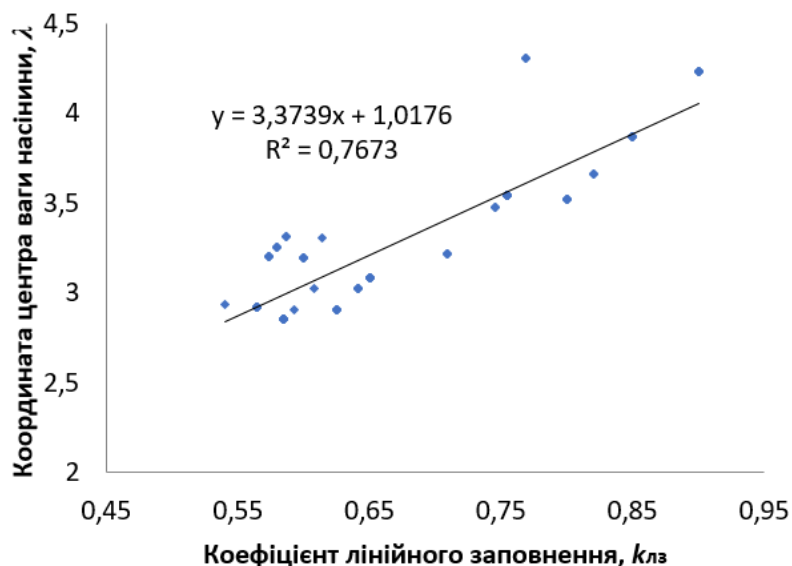


Рис. 5. Залежність координати центра ваги насінин райграсу пасовищного, мм, від коефіцієнта лінійного заповнення насінини при $k_{пл} = 0,4$

Аналізуючи залежність, подану на рис. 5, можна стверджувати, що зі збільшенням коефіцієнта лінійного заповнення насінини $k_{лз}$ координата розташування центра ваги насінини вздовж довшої з її осей зростає за лінійною залежністю.

Висновки.

1. Під час математичного опису процесу сепарування насіння злаків, покриті оболонками насінини доцільно розглядати як два еліпсоїди, один з яких (зернівка) розташований всередині іншого (плівка), що визначається узагальненим коефіцієнтом плівковості.

2. Рентгеноскопічний аналіз насіння райграсу пасовищного дозволив встановити, що його зернівка займає лише 60...70 % усієї насінини та зміщена в бік, протилежний остюку. Встановлене середнє значення координати центра ваги λ насінини 3,33 мм від її основи.

Список літератури:

1. Антонів С. Ф. Насінництво злакових трав. Селекція і насінництво. 2005. № 11. С. 7-18.
2. Дадак В. О. Аналіз основних фізико-механічних властивостей насіння багаторічних трав та їх засмічувачів. Теоретичні основи і практичні аспекти використання ресурсощадних технологій для підвищення ефективності агропромислового виробництва і розвитку сільських територій: матеріали Міжнар. наук.-практ. форуму (Львів, 18-21 вер. 2012 р.). Львів: ЛНАУ, 2012. С. 521-525.
3. Ковалишин С. Й. Швець О. П. Оцінка якості насіння методом рентгеноскопічного аналізу. Вчені Львівського національного аграрного університету виробництву: каталог інноваційних розробок. 2017. Вип. 17. С. 41.
4. Швець О., Барановський М. Дослідження можливості сепарування насіння райграсу пасовищного. Вісник ЛНАУ “Агроінженерні дослідження” № 24. Львів, 2020. С. 63-68.

МУЗИКОТЕРАПІЯ ДЛЯ ЗМЕНШЕННЯ СТРЕСУ ТВАРИН. ВІРТУАЛЬНА РЕАЛЬНІСТЬ У НАВЧАННІ СТУДЕНТІВ-ВЕТЕРИНАРІВ

Шепета В.О.

студентка

ВСП «Немішаївський фаховий коледж НУБіП України»

Науковий керівник: **Овчарук В.М.**

к.вет.н.

ВСП «Немішаївський фаховий коледж НУБіП України» v210116@meta.ua

На самому елементарному рівні звук - це хвилі енергії, які впливають на нервову систему. Для класифікації звуку використовуються два терміни: частота, яка вимірюється в герцах (Гц), і інтенсивність, яка вимірюється в децибелах (дБ). Люди чують частоти від 20 до 20 000 Гц, тоді як собаки можуть чути частоти від 40 до 45 000 Гц, а кішки до 64 000 Гц [1].

Дослідження, опубліковане в *Journal of Feline Medicine and Surgery*, показало, що частота дихання та діаметр зіниць у кішок змінювалися залежно від того, чи звучала класична музика, поп чи рок під час процедури стерилізації. Класична музика мала найбільш позитивний ефект, тоді як важкий метал викликав збільшення дихання та збільшення діаметра зіниці, що свідчить про реакцію на стрес. Реакція на поп була проміжною [2].

Дослідження також показали, що коти віддають перевагу музиці з частотою та темпом, подібними до тієї, що чується під час котячого спілкування [3].

Також одним із контекстів, у яких музична терапія може бути використана для покращення добробуту тварин, є полегшення стресу в домашньому середовищі [4].

Існує кілька потенційних переваг впровадження музичної терапії для домашніх тварин. Наприклад, музикотерапія може позитивно впливати на здоров'я та поведінку окремої особи чи групи тварин у стресовому контексті (наприклад, ветеринарна лікарня, бійня, доїльний зал, розплідник-інтернат, зоопарк). Музику також можна використовувати для збільшення виробництва в системах сільського господарства. Наприклад, його ефективно використовували для заохочення дійних корів до стійл в автоматичному доїльному залі [5].

Крім того, корови, які слухали класичну музику в доїльному залі, показали менше поведінкових ознак стресу та виробляли більше молока, ніж корови, які піддавалися лише шумам автоматизованої системи. Таким чином, принаймні протягом періоду цього дослідження музика, використана в цьому контексті, приносила подвійну користь: збільшення прибутку та добробуту тварин. Важливо те, що ця терапія є відносно дешевою і простою у застосуванні. На відміну від багатьох інших форм збагачення навколишнього середовища, для створення яких часто можуть знадобитися додаткові матеріали, їжа та робоча сила, музику можна легко відтворювати через акустичну систему [6].

Переходячи з музичної терапії на розвиток ветеринарної медицини в газузі доповненої реальності протягом останніх двох років Boscan і команда VetVR розробляли віртуальний модуль для навчання студентів-ветеринарів основам анестезіології: як заспокоювати пацієнтів, використовувати анестезіологічний апарат, вводити ліки, виконувати екстрене ультразвукове дослідження та все інше, що входить у реальність медичного життя. В екстреній ситуації або навіть в амбулаторії ветеринарної клініки одне неправильне рішення може призвести до катастрофи. Саме тому віртуальне навчання ветеринарній медицині може допомогти ветеринарам краще підготуватися до роботи. Ця технологія сприятиме підвищенню зацікавленості до навчання.

Звичайно немає заміни досвіду з реальними пацієнтами, але віртуальне навчання допоможе навчанню поза високими ставками реального життя тварин [7].

Висновки

Музична терапія позитивно впливає на самопочуття тварин у різних контекстах, таких як покращення добробуту тварин, лікування ветеринарних проблем, полегшення стресу в домашніх умовах і підвищення продуктивності в сільськогосподарських тварин.

Технологія навчання за допомогою доповненої реальності-новий крок у галузі ветеринарії та сприятиме підвищенню зацікавленості студентів до навчання.

Список літератури:

1. Beerda B, Schilder MBH, van Hooff JARAM, deVries HW, Mol JA. Behavioural, saliva cortisol and heart rate responses to different types of stimuli in dogs. *Appl Anim Behav Sci.* 1998;58(3-4):365-381
2. Mira F, Costa A, Mendes E, Azevedo P, Carreira LM. Influence of music and its genres on respiratory rate and pupil diameter variations in cats under general anaesthesia: contribution to promoting patient safety. *J Feline Med Surg.* 2016;18(2):150-159.
3. <https://www.dvm360.com/view/the-sound-of-music-in-veterinary-medicine>
4. <https://www.mdpi.com/2076-2615/10/1/127>
5. Uetake, K.; Hurnik, J.F.; Johnson, L. Effect of music on voluntary approach of dairy cows to an automatic milking system. *Appl. Anim. Behav. Sci.* 1997, 53, 175–182
6. Alworth, L.C.; Buerkle, S.C. The effects of music on animal physiology, behavior and welfare. *Lab Anim.* 2013, 42, 54–61.
7. Енн Меннінг, Університет штату Колорадо <https://phys.org/news/2022-12-virtual-reality-play-role-veterinary.html>

СПОСОБИ ПЕРЕКЛАДУ СУЧАСНОЇ КОМП'ЮТЕРНОЇ ТЕРМІНОЛОГІЇ

Шептій Є.О.

студент 1-го курсу групи КІ-22

evgisha3@gmail.com

Криворізький національний університет

У наш час бурхливого технічного розвитку інформаційні технології відіграють важливу роль в усіх сферах життя. Сучасна освіта неможлива без використання інформаційних технологій. Їх використання в освітньому процесі може покращити процес навчання та зробити його більш ефективним. На думку голови видавництва “СофтПрес” Елліни Шнурко-Табакової: “Культура використання інформаційних технологій починається з відповідної освіти, одним із важливих елементів якої є термінологія” [1, с. 4]. Уся комп'ютерна термінологія в українській мові здебільшого має іншомовне походження, а саме є запозиченою з англійської мови. Це пов'язано з тим, що розвиток цих технологій відбувався переважно в англійськомовних країнах. Тому для користування інформаційними технологіями та англійськомовною літературою, де використовується ця лексика, необхідна правильна інтерпретація цих понять.

Для того щоб зрозуміти, що означає термін, його потрібно правильно перекласти. Тому для цього треба чітко вирізнити способи перекладу англійських термінів. Під час перекладу термінів можуть виникнути труднощі з передаванням їх сутності, що суттєво ускладнює їх розуміння, використання та може призвести до непорозумінь. Щоб правильно перекласти термін, треба знати, як це зробити. Існує декілька способів перекладу. Згідно з визначенням [2], можна виділити такі методи перекладу, які використовуються в комп'ютерній термінології, а саме:

1. Транскодування.
2. Калькування.
3. Описовий переклад.
4. Контекстуальна заміна.

Транскодування – це такий спосіб перекладу, коли графічну та/або звукову форму слова однієї мови, у нашому випадку англійської, передають засобами іншої мови, тобто засобами української мови. Вирізняють 4 види транскодування: 1) транскрибування – передавання звукової форми; 2) транслітерування – передача по літерах; 3) змішане транскодування – передача по звуках та літерам; 4) адаптивне транскодування – адаптація слова до фонетичної та граматичної структури української мови [2]. Ми щодня натрапляємо на терміни, що утворені таким доволі простим шляхом. Наприклад, у словнику можна виділити такі слова: content – контент, display – дисплей, site – сайт, socket – сокет, menu – меню, notebook – ноутбук, cursor – курсор, server – сервер, deepfake – діпфейк, provider – провайдер [1]. Цей спосіб є одним із найпоширеніших та найпростішим, що використаний при перекладі комп'ютерної термінології українською мовою.

Калькування – це такий спосіб перекладу, коли словосполучення розбивають на слова або словосполучення та шукають відповідні переклади для них. Його також прийнято називати дослівним перекладом [2]. Цим способом користуються переважно у вузьких галузях, якою є сфера ІТ. Наприклад: block scheme – блок-схема, augmented reality – доповнена реальність, hard drive – жорсткий диск, local area network – локальна комп'ютерна мережа, digital signature – цифровий підпис, hot keys – гарячі клавіші [1]. Проте, незважаючи на популярність цього способу, на думку викладачки кафедри перекладознавства Київського національного лінгвістичного університету Лілії Лінник, його варто уникати: “Через те, що трапляються невдалі випадки “калькування”, що, своєю чергою, викликає небажаний

комічний ефект... Загалом у перекладі бажано уникати калькування, крім випадків використання нормативної термінології” [3].

Описовий переклад (або дескриптивний переклад) – це такий спосіб перекладу нових лексичних елементів вихідної мови, коли слово або словосполучення неможливо перекласти вищезгаданими методами, тому він замінюється в мові перекладу словосполученням [2]. У комп’ютерній термінології та побуті натрапити на такі приклади можна дуже рідко. Саме тому він не такий популярний. До такого методу можна віднести такі терміни, як: digitizer – кодуючий перетворювач, підсистема чи пристрій, який формує цифрові дані для вхідного аналогового сигналу; transponder – телекомунікаційний пристрій, який приймає сигнал в одній формі та передає його в іншій [4].

Контекстуальна заміна – це спосіб перекладу, унаслідок якого перекладом стає слово з урахуванням його контексту [2]. Цей спосіб доволі часто трапляється при перекладі текстів, де автор оперує даними термінами. Наприклад: window – може бути вікном програми або вікном в будівлі; bar – може бути панеллю в комп’ютері або мається на увазі заклад; net – мережа або сітка; keyboard – відповідно комп’ютерна клавіатура або клавішний музичний інструмент [1]. Урахування контексту є дуже важливим для того, щоб розуміти, про що йде мова.

Комп’ютерна термінологія одна із швидкозростаючих термінологій у світі, що постійно оновлюється через те, що це найбільш актуальна сфера в науці. В українській мові терміни ІТ переважно будуються на перекладі з англійської мови. Із розвитком ІТ будуть з’являтися нові терміни та явища, які необхідно буде правильно перекладати українською мовою та використовувати вищезгадані методи перекладу для збагачення української професійної лексики, що буде вимагати достатніх знань від майбутніх перекладачів. Відповідно наявність правильно перекладеної лексики стане фундаментом для освіти майбутніх фахівців на ринку ІТ та дасть можливість долучитися до створення нових технологій, явищ та термінів, що, своєю чергою, спровокує необхідність перекладати нові явища вже з української мови іншими мовами світу та створюватиме попит на українську мову у світі.

Отже, переклад термінології в такій швидкозростаючій сфері в Україні необхідний. Оскільки в світі відбувається розвиток ІТ, що спричиняє появу нових явищ. Відповідно останні досягнення використовуються в усіх сферах нашого життя. Для того щоб збільшити потенціал науки в Україні, потрібна якісна освіта, елементом якої є володіння термінологією. А це означає коректний переклад і розуміння значення термінів і понять у сфері ІТ. Наведені вище методи перекладу є доцільними для використання на всіх етапах оволодіння комп’ютерною лексикою.

Список літератури:

1. Англо-український тлумачний словник з обчислювальної техніки, інтернету, програмування. Київ : СофтПрес, 2005. 552 с.
2. Карабан В. І. Переклад англійської наукової і технічної літератури: навч. посіб. 4-е вид. Вінниця: Нова Книга, 2004. С. 279–299.
3. Лінник Л. Техніки перекладу: калькування. Профпереклад. URL: <https://profpereklad.ua/tehniki-perekladu-kalkuvannja/> (дата звернення: 14.04.2023).
4. Щерба Д.В. Засоби запозичення та асиміляція англomовних комп’ютерних термінів // Вісник Житомирського державного університету імені Франка. 2004. № 17. С. 260–262. URL: <http://eprints.zu.edu.ua/2051/1/04schdvt.pdf>. (дата звернення 15.04.2023).

УПРОВАДЖЕННЯ НАВЧАЛЬНО-МЕТОДИЧНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ПРОЦЕСУ РОЗВИТКУ ПІДПРИЄМНИЦЬКОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ МАЙБУТНІХ ХУДОЖНИКІВ-ВИКОНАВЦІВ

Шестерікова Л.О.

аспірантка Інституту професійної освіти НАПН України
<http://orcid.org/0000-0002-8303-42>

Освіта займає важливе місце у розвитку підприємницьких здібностей, оскільки вроджені схильності без належного розвитку не забезпечують ефективної реалізації майбутніх фахівців у підприємництві [5, с. 21]. Підготовка майбутніх художників-виконавців до підприємницької діяльності у повоєнний час набуває особливої актуальності, покликана задля зростання конкурентності креативної продукції, збільшення обсягів товарообігу, підвищення участі малих і середніх підприємств в експортній діяльності. Важливо створити умови, необхідні для формування у майбутніх художників-виконавців готовності до підприємницької діяльності, здатності до різних форм і способів самовираження, творчого критичного мислення, прояву ініціативи й наполегливості, а також уміння спільно працювати, планувати й керувати проєктами, що мають культурну, соціальну чи комерційну цінність.

На педагогічну умову пов'язану з інтегративним навчально-методичним забезпеченням вказують такі науковці: Матукова Г., Ляшенко М., Ткаченко М., Замфереско О., Молдован А. та ін. Г. Матукова у своєму дослідженні зазначила, що результатом застосування інтегративного підходу має стати цілісно сформована професійна підготовка майбутніх фахівців як інтегрована єдність фахової, гуманітарної, практичної, науково-дослідницької складових, що перевтілюють навчальний процес на об'єднання різнорідних знань [3]. М. Ляшенко засвідчила, що педагогічна умова навчально-методичне забезпечення здійснюється завдяки високому рівню методичної підготовки викладача, є цілісним утворенням і забезпечує опанування студентами комплексом знань з основ підприємництва [2]. М. Ткаченко конкретизував педагогічну умову як упровадження інтегрованого навчально-методичного комплексу, що поглиблює цілісність підготовки фахівців як активних, творчих кваліфікованих робітників із широким світоглядом, підприємницькою культурою, інноваційним стилем мислення, здатністю генерувати економічні ідеї, використовувати набуті знання у самостійній практичній діяльності, прагненням до професійного самовдосконалення залежно від соціально-економічних змін, умов і характеру праці [6]. О. Замфереско підтримала та уточнила умову як упровадження в освітній процес інтегративного навчально-методичного комплексу підприємницького спрямування, вказавши, що ця умова реалізується в процесі аудиторної роботи, а також під час виробничої практики й позааудиторної роботи [1]. А. Молдован визначив педагогічну умову як впровадження інтегративного навчально-методичного комплексу підготовки до підприємницької діяльності, та доповнив, що ця умова передбачає застосування технологій імітаційно-рольового навчання, дає змогу виявити індивідуально-особистісні ресурси, забезпечуючи формування навичок критичного мислення, способи подолання бар'єрів у саморозвитку підприємницьких якостей [4].

Підготовка фахівця до підприємницької діяльності повинна бути системною, поєднувати специфіку підприємницької діяльності в сфері креативних індустрій та особливостей професійної підготовки художників-виконавців, забезпечувати ефективне досягнення необхідного рівня сформованості підприємницької компетентності. Навчально-методичне забезпечення для розвитку підприємницької компетентності майбутніх художників-виконавців у фахових коледжах може включати: підготовку методичних рекомендацій з розвитку підприємницької компетентності майбутніх художників-

виконавців; розроблення спецкурсу з підготовки художників-виконавців до підприємницької діяльності.

Список літератури:

1. Замфереско О. В. Педагогічні умови професійної підготовки майстрів ресторанного обслуговування до підприємницької діяльності. Науковий вісник Львівської академії. Серія: Педагогічні науки. 2019. №. 6. С. 159-164.
2. Ляшенко М. Ю. Формування фахової компетентності з основ підприємництва в майбутніх учителів технологій: автореф. дис. ... канд. пед. наук:13.00.02 / Нац. пед. ун-т імені М. П. Драгоманова. Київ, 2017. 19 с.
3. Матукова Г. І. Педагогічні умови розвитку в студентів економічних спеціальностей компетентності до підприємницької діяльності. Професійна освіта проблеми і перспективи. 2019. № 8. С. 35-42.
4. Молдован А. Педагогічні умови розвитку підприємницької компетентності майбутніх магістрів з фізичної культури і спорту. Науковий вісник Інституту професійно-технічної освіти НАПН України. Професійна педагогіка. 2021. № 2(21). С. 12-20. doi: 10.32835/2707-3092.2020.21.12-20.
5. Поліщук С., Кавтиш О. Основи підприємницької діяльності: конспект лекцій. Київ: КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2022. 153 с.
6. Ткаченко М. В. Формування підприємницької компетентності майбутніх фахівців ресторанного господарства у професійно-технічних навчальних закладах: дис. ... канд. пед. наук: 13.00.04 / Ін-т проф.-технічної освіти НАПН України. Київ, 2018. 347 с.

ДОСЛІДЖЕННЯ КОГНІТИВНО-ПОВЕДІНКОВИХ ПОКАЗНИКІВ У ХВОРИХ НА ЦУКРОВИЙ ДІАБЕТ 2 ТИПУ ПРИ ЗАСТОСУВАННІ ІНКРЕТИНОТЕРАПІЇ

Шишкань-Шишова К.О.

Зінич О.В.

Кушнарєва Н.М.

Ковальчук А.В.

Прибила О.В.

ДУ «Інститут ендокринології та обміну речовин ім. В.П. Комісаренка НАМН України», м. Київ

Обґрунтування. Психоневрологічні, когнітивні та поведінкові розлади, які виникають внаслідок хронічної гіперглікемії, належать до пізніх ускладнень цукрового діабету (ЦД) 2 типу. У пацієнтів спостерігаються такі загальні психоневрологічні симптоми, як депресія, тривожність, когнітивна дисфункція. ЦД 2 типу супроводжується як метаболічним, так і хронічним психологічним стресом, який викликає активацію гіпоталамо-гіпофізарно-наднирникової осі, що, в свою чергу, провокує активацію симпатичної нервової системи, секрецію стресових гормонів, сприяє резистентності до інсуліну й дисфункції β -клітин [1]. Гормонально-метаболічні порушення, пов'язані зі стресами, дисметаболічними станами, впливають на функцію ЦНС і вищу нервову діяльність, що проявляється у вигляді психоемоційних та поведінкових розладів. Клінічні спостереження виявили, що застосування препаратів групи агоністів рецепторів глюкагоноподібного пептиду-1 (арГПП-1), які діють на основі інкретинового ефекту, сприяє послабленню нейропатології у пацієнтів з ЦД 2 типу. Продемонстровано, що арГПП-1 можуть запобігати зниженню когнітивних функцій при депресії шляхом покращення синаптичної функції в мозку. Терапевтичні ефекти ГПП-1 при депресії свідчать про потенціал арГПП-1 як фармакотерапевтичного регулятора порушення нейрогенезу, нейрозапалення, дисбалансу секреції нейромедіаторів і синаптичної дисфункції, що може запобігати неврологічним ускладненням при ЦД 2 типу [2].

Мета роботи: дослідження ефективності застосування у хворих на ЦД 2 типу препаратів групи арГПП-1 як засобів протидії розвитку нейропсихологічних та когнітивних порушень, які оцінювались за допомогою анкетування у чоловіків і жінок.

Методи. Обстежено 22 хворих на ЦД 2 типу, які розподілені на 2 групи залежно від статі: чоловіків (n=9) і жінок (n=13). На початку дослідження та після курсу лікування арГПП-1 (тривалістю 6 місяців) оцінювали психоемоційний стан, рівень психологічного дистресу, проводили оцінку нейропсихологічних та когнітивних порушень із застосуванням відповідних опитувальників:

- Госпітальна шкала тривоги та депресії (The Hospital Anxiety and Depression Scale, HADS), що містить 14 пунктів та 2 підшкали – Тривога і Депресія [3];

- Опитувальник для оцінки дистресу при діабеті (The Diabetes Distress Screening Scale, DDS) [4], що складається з 17 пунктів (окремих проблем), за кожним з яких пацієнт обирає ступінь серйозності проблеми (оцінка від 1 до 6). Результати оцінювали за загальною шкалою (по 17 пунктах) та окремо за 4-ма субшкалами: Емоційне навантаження; Дистрес, пов'язаний з режимом; Дистрес, пов'язаний з лікарем; Міжособистісний дистрес;

- Опитувальник для оцінки подолання стресу (Coping Scale – COPE) [5] - 60 питань, об'єднаних у 15 шкал;

- Опитувальник для оцінки гормонального дисбалансу кортизолу (Questionnaire for assessment of hormonal imbalance of cortisol), включає перелік 30 ознак, що можуть супроводжувати гіперкортизолемію.

Результати. Виявлено певні особливості змін психометричних показників в процесі лікування. За шкалою оцінки дистресу при ЦД, у хворих жіночої статі після курсу

лікування відзначені позитивні зміни, а саме зменшення середніх значень за загальною шкалою тесту, а також за усіма чотирма субшкалами, показників загального дистресу, емоційного навантаження, дистресу, пов'язаного з режимом та з лікарем, міжособистісного дистресу. У чоловіків не було достовірних змін за субшкалами 3 і 4.

Не виявлено достовірних змін результатів тесту оцінки подолання стресу (COPE) до і після курсу лікування препаратами арГПП-1, проте спостерігались деякі гендерні відмінності. Наприклад, жінки частіше, ніж чоловіки, вдаються до використання уявного уникнення проблеми, концентрації на емоціях та їх активного вираження, а також використання інструментальної та емоційної соціальної підтримки. В цілому ці особливості відповідають існуючим даним про схильність жінок до емоційного реагування та більшу готовність використовувати соціальну підтримку у важких ситуаціях.

Як відомо, несприятливі стресові обставини (в т.ч. захворювання на ЦД 2 типу) пов'язані з активацією симпато-адреналової системи та посиленою секрецією наднирниками стресового гормону – кортизолу. Хронічне підвищення рівня кортизолу чинить негативний вплив на метаболічні процеси, сприяє старінню, розвитку метаболічного синдрому тощо. Результати, отримані з використанням опитувальника для оцінки гормонального дисбалансу кортизолу, не дозволили зафіксувати достовірних змін сумарного показника балів по даній шкалі, оскільки в деяких пацієнтів спостерігалось зниження показника після лікування (у 4 чоловіків і 7 жінок), а в інших – підвищення (у 5 чоловіків і 6 жінок).

Висновки.

1. З використанням тесту оцінки дистресу при діабеті (DDS) у пацієнтів жіночої і чоловічої статі після курсу лікування арГПП-1 відзначені позитивні зміни показників загального дистресу та за субшкалами «Емоційне навантаження» і «Дистрес, пов'язаний з режимом». У чоловіків, на відміну від жінок, не спостерігалось поліпшення показників дистресу, пов'язаного з лікарем, та міжособистісного дистресу.

2. Не виявлено достовірних відмінностей до і після лікування у обстежених пацієнтів обох груп при використанні опитувальників для оцінки подолання стресу (COPE) та тесту для оцінки гормонального дисбалансу кортизолу.

Список літератури:

1. Rebello CJ, Axelrod CL, Reynolds CF, Greenway FL, Kirwan JP. Exercise as a Moderator of Persistent Neuroendocrine Symptoms of COVID-19. *Exerc Sport Sci Rev.* 2022 Apr; 50(2): 65–72. doi: 10.1249/JES.0000000000000284.
2. Kim YK, Kim OY, Song J. Alleviation of Depression by Glucagon-Like Peptide 1 Through the Regulation of Neuroinflammation, Neurotransmitters, Neurogenesis, and Synaptic Function. *Front Pharmacol.* 2020 Aug 14; 11: 1270. doi: 10.3389/fphar.2020.01270.
3. Zigmond AS, Snaith R.P. The Hospital Anxiety and Depression Scale, HADS. *Acta Psych Scand.* 1983; 67(6), 361-370. doi: 10.1111/j.1600-0447.1983.tb09716.x.
4. Fisher L, Glasgow RE, Mullan JT, Skaff MM, Polonsky WH. Development of a Brief Diabetes Distress Screening Instrument. *Ann Fam Med.* 2008 May; 6(3): 246-252. doi: 10.1370/afm.842.
5. Рассказова Е.И., Гордеева Т.О., Осин Е.Н. Копинг-стратегии в структуре деятельности и саморегуляции: психометрические характеристики и возможности применения методики COPE. *Психология. Журнал Высшей школы экономики.* 2013; 10(1): 82-118.

РОЗРОБКА СИСТЕМИ ЕЛЕКТРОПОСТАЧАННЯ СУЧАСНОГО АВТОРЕМОНТНОГО ПІДПРИЄМСТВА

Шокот К.Р.

студент

Нечаус А.О.

к.т.н., доцент

Харківський національний автомобільно-дорожній університет

Питання щодо розвитку авторемонтного підприємства передбачає розширення кількості марок та типів автомобілів, які обслуговуються, а також переліку послуг, які надає авторемонтне підприємство. В будь-якому разі, розвиток передбачає переоснащення технічної частини підприємства, тобто придбання та встановлення додаткового обладнання, яке не тільки повинне відповідати потребам підприємства, а і відповідати сучасним вимогам щодо економічності, екологічності, безпеки та, що актуальне для будь-якого сучасного підприємства, мати сучасний зовнішній вигляд. Іншими словами, модернізація передбачає закупівлю нового технологічного обладнання.

В той же час, далеко не кожен власник бере до уваги те, що модернізація обладнання повинна проводитися одночасно з модернізацією системи електропостачання підприємства. Сучасне виробниче обладнання очікувано має кращі енергетичні характеристики, однак деякі його види також мають і вищу енергоємність. Так, наприклад, якщо підприємство планує обслуговування електромобілів, необхідним елементом обладнання стає зарядна станція для електромобілів, яка, своєю чергою, являє досить потужний споживач електричної енергії, що вимагає, як мінімум, перевірку технічних можливостей існуючої системи електропостачання щодо збільшення встановленого електричного навантаження, а, як оптимальний варіант, її перебудову.

Дана робота присвячена розробці системи електропостачання авторемонтного підприємства, оснащеного новим сучасним обладнанням, та порівнянню отриманого проекту з існуючою системою з метою прийняття рішення щодо її модернізації.

Для модернізації виробничого обладнання було проаналізовано ринок сучасного обладнання, яке пропонується для підприємств обслуговування автомобільного транспорту. Аналіз був спрямований на визначення енергетичних потреб сучасного обладнання. Зокрема проведено огляд таких невід'ємних типів обладнання, як електрогідравлічні підйомники, компресорне, зварювальне обладнання, пуско-зарядні пристрої та зарядні станції електромобілів.

На підставі запропонованого переліку нового обладнання, було проведено перерахунок системи електропостачання. Розрахунки проводилися згідно методу встановленої потужності та коефіцієнту попиту. При чому, у розрахунку приймалися значення коефіцієнтів попиту, які визначені на підставі аналізу досвіду роботи авторемонтного підприємства та врахування майбутнього переліку послуг, які авторемонтне підприємство планує надавати після модернізації виробничого обладнання.

На підставі проведених розрахунків, зроблені висновки, згідно яких існуюча система електропостачання в цілому відповідає енергетичним потребам нового та додаткового обладнання, не потребує капітальних вкладень, а лише невеликої модернізації, яка включає по суті лише заміну декількох комутаційно-захисних апаратів та прокладання додаткової кабельної лінії внутрішньої електричної мережі.

Крім того, обране нове обладнання має більш прийнятні технічні та енергетичні характеристики, що дозволяє зменшити струмове навантаження певних ділянок електричної мережі, в тому числі за рахунок заміни обладнання, яке потребує однофазного живлення, на професійне обладнання, яке живиться від трифазної мережі. Також, завдяки кращих

електричних характеристик обраного обладнання, вдалося підвищити коефіцієнт потужності підприємства в цілому, що також слід вважати підтвердженням зроблених на початку роботи припущень.

БАГАТОАСПЕКТНІСТЬ МІГРАЦІЙНОЇ ПРОБЛЕМИ

Штерма Тетяна

к.е.н., доцент

ПВНЗ «Буковинський університет»

ORCID 0000-0002-7623-3738

0505588032

Sht.tatjana@gmail.com

До 24.02.22, до того коли Україна здригнулася від перших рашистських ракет на своїй території, вирушаючи на заробітки за кордон, українці випробували свої сім'ї на міцність. На сьогодні ми можемо спостерігати стійку тенденцію до міграції людського потенціалу за кордон, що, викликана, в першу чергу, війною, але й іншими факторами.

Ціною придбаного житла на зароблені євро, фунти, долари може стати сама родина, а за можливість модно вдягатися або вчитися коштом батьків діти гастарбайтерів часто платять зруйнованими долями, адже залишаються без батьківської уваги в критичні періоди дорослішання. Падіння обсягів виробництва, криза неплатежів, затримка у виплаті заробітної плати та її низький рівень обумовлюють погіршення професійно-кваліфікаційного рівня працівників, їхнього морального, мотиваційного й творчого потенціалів. В результаті загострюються проблеми зайнятості, безробіття та якості життя населення, збільшуються масштаби міграції, поглиблюється кризова демографічна ситуація в Україні.

Протягом минулих кількох десятиліть запитання руху робочої сили є предметом постійних тривалих наукових дискусій навіть багатьох суперечок і ретельних, доскональних досліджень.

Мігранти нерідко змушені миритись з тим, що в їхніх дітей складаються ближчі стосунки з чужими людьми, незважаючи на їхні часті поїздки додому, спілкування по телефону, листи і посилки з відеофільмами про власне життя. Іноді малюки, що залишаються під наглядом опікунів, починають ставитись до них як до справжніх мам і навіть забувають про біологічних. Їм особливо важко зрозуміти фінансові проблеми та мотивацію своїх батьків, тому почуваються зрадженими, покинутими й часом відмовляються підтримувати з ними зв'язок. Не в кращий бік змінюється їхній світогляд, соціальне оточення дитини, звички та цінності адже вони тривалий час не бачать власну маму і тата.

Позитивний вплив міграції для накопичення людського капіталу знижують також такі її негативні соціально-психологічні наслідки, як руйнування сім'ї, пияцтво, поширення споживацьких настроїв серед молоді, яка втрачає мотивацію до навчання та роботи, вважаючи, що надіслані батьками з-за кордону гроші забезпечать отримання диплома і подальше життя без значних зусиль [2].

Низькі зарплати були однією з основних причин масової трудової міграції українців за кордон. Якщо порівняти умови оплати праці в Україні і, наприклад, у сусідній Польщі, то при однаковому навантаженні чи аналогічній продуктивності праці люди отримують зарплати, які різняться в 5-10 разів.

Мігранти практично не мають можливостей для кар'єрного зростання і перебувають в умовах, які не відповідають засадам достойної праці.

Війна росії проти України завдала і продовжує завдавати величезних збитків економічному та соціальному розвитку країни: гинуть люди, руйнується інфраструктура. При цьому страждають як кількісні, так і якісні характеристики трудових ресурсів. У цих умовах швидко втрачається трудовий потенціал - міграція за кордон, аби зберегти життя своє та своїх дітей.

Комплексні позитивні зміни в країні неможливі без ефективного використання трудового потенціалу, розширення можливостей працевлаштування та отримання доходу на

тлі подолання наслідків війни.

Масові атаки українських сіл та міст призвели до трудової міграції що є серйозною державною проблемою.

Вирішення державних проблем – це Перемога та відбудова, що дозволять в майбутньому оптимізувати та підвищити рівень доходів українських громадян та усунути основні соціально-економічні проблеми: бідність, безробіття, демографічна криза, трудова зовнішня міграція тощо.

Отже, в умовах повоєнного відновлення необхідно буде реалізувати активність держави щодо втручання в міграційні процеси шляхом створення сприятливих умов для повернення в Україну її громадян.

Список літератури:

- 1.http://vidido.ua/index.ptp/poglyad/comments/v_ukrini_viroslo_pershe_pokolinnja_ditei_z_arobitchan/
- 2.www.dcz.gov.ua/ter/control/uk/publish/article?artid=5223990

ЗБУДНИКИ КАМПІЛОБАКТЕРІОЗУ ЯК ПРЕДСТАВНИКИ ЗООНОЗІВ ТА ЕМЕРДЖЕНТНИХ ХАРЧОВИХ ТОКСИКОЗІВ

Щур Наталія Володимирівна

ORCID:0000-0002-3033-8139; e-mail:n.v.shchur25@gmail.com

моб. тел.:068-322-01-07

Чечет Ольга Миколаївна

кандидат ветеринарних наук

ORCID: 0000-0001-5099-5577; e-mail: kiev-kiev12@ukr.net

моб. тел.: 098-493-02-99

Горбатюк Ольга Іванівна

кандидат ветеринарних наук, доцент

ORCID: 0000-0002-0573-2089; e-mail: Goroliva@ukr.net

моб. тел.: 095-192-48-28

Мусієць Ірина Володимирівна

молодший науковий співробітник

ORCID: 0000-0002-2456-560X; e-mail: belovalab@ukr.net

моб. тел.: 0631548297

Мех Наталя Ярославівна

науковий співробітник

ORCID:0009-0006-9472-5054; e-mail:nata09mech@gmail.com

моб. тел.: 097-183-75-60

Баланчук Любов Василівна

молодший науковий співробітник

ORCID: 0000-0003-0989-5886; e-mail:balanchuk_lv@ukr.net

моб. тел. 066-110-65-28

Шалімова Людмила Олександрівна

молодший науковий співробітник

ORCID: 0000-0003-1159-7159; моб. тел.:067-770-59-75

Тогачинська Лілія Василівна

провідний лікар ветеринарної медицини

ORCID:0009-0005-5032-5940; e-mail: t_liya777@ukr.net

Державний науково-дослідний інститут з лабораторної
діагностики та ветеринарно-санітарної експертизи (м. Київ)

Зоонози – це хвороби, які передаються природним шляхом від тварин до людини або від людини до тварин. Вони представлені широким спектром збудників – бактеріями, вірусами, грибами, паразитами, тощо (1). Зоонозні бактеріальні інфекції людини, в більшості випадків, мають харчове походження (*E. coli* O157, *Listeria monocytogenes*, *Salmonella* spp., *Campylobacter* spp.). За останній період часу серед зоонозів бактерії роду *Campylobacter* вважають однією з основних причин гострих кишкових інфекцій та харчових токсикоінфекцій (2, 3).

В країнах Європейського Союзу, кампілобактеріоз є найпоширенішою харчовою шлунково-кишковою інфекцією, починаючи з 2005 року, а із 2007 року, відповідно до Директиви 2003/99/EC, *Campylobacter* spp. включений до переліку захворювань для проведення моніторингу зоонозних збудників та визначення стійкості виділених культур до дії антибактеріальних препаратів. Статистика **підтверджених випадків кампілобактеріозу серед людей** в країнах ЄС за 2020 рік складала 120 946 випадків (40,3 на 100 000 населення), за 2021 рік – 127 840 випадки (41,1 на 100 000 населення). Друге місце серед зоонозних

збудників і харчових токсикоінфекцій, вслід за кампілобактеріозом, займає сальмонельоз. Так у 2020 році кількість підтверджених випадків сальмонельозу людей становила 52 702, що відповідає рівню повідомлень в ЄС 13,7 на 100 000 населення, у 2021 році - 60 050, що становить 15,7 на 100 000 населення. (2, 3). В Україні, згідно даних «Центру громадського здоров'я Міністерства охорони здоров'я України», підтверджених випадків кампілобактеріозу за 2021 рік виявлено 0,45 на 100 000 населення. При цьому гострі кишкові інфекції та харчові токсикоінфекції невідомої етіології складали близько 57,08 випадків на 100 000 населення. Підтверджених випадків сальмонельозу за 2021 рік виявлено 3350, що склало 8,03 на 100 000 населення (4).

Зокрема, щодо бактерій роду *Campylobacter*, то термофільні види *Campylobacter jejuni*, *Campylobacter coli*, *Campylobacter lari* та *Campylobacter upsaliensis* вважають найпоширенішими харчовими патогенами, що викликають гострі ентерити з клінічними проявами.

Слід зазначити, що представники *Campylobacter* spp. є комменсалами шлунково-кишкового тракту багатьох видів свійських тварин та птиці. Свійська птиця – першочергово бройлери, індики, качки, а також продукти птахівництва є основним природним джерелом патогенного для людини *Campylobacter jejuni*. Людині означений патоген передається шляхом прямого контакт через їжу тваринного походження або питну воду. Контамінація збудниками найчастіше виникає за обробки туш під час забою, що в подальшому, за недотримання вимог гігієни на кухні та порушенні технології приготування їжі призводить до виникнення харчових токсикоінфекцій у людини. Збудники бактерій роду *Campylobacter* викликають інфекцію з клінічними ознаками діареї і може призводити навіть до летальних наслідків, особливо у дітей та людей похилого віку. Дослідження показують, що споживання продукції, контамінованої збудниками з величиною КУО навіть у кількості 500 клітин у см³ сировини, здатне уже викликати захворювання. Цей харчовий патоген становить серйозну загрозу здоров'ю людства, тому для забезпечення ефективного контролю необхідне впровадження єдиної системи спостереження за *Campylobacter* spp. на основі інтегрованого та інклюзивного підходу One Health. Це допоможе оптимізувати процес виявлення, стеження та контролю за інфекцією та допоможе інформаційній обізнаності населення. Розробка та впровадження нормативної документації по нагляду за *Campylobacter* spp. покращить контроль за якістю та безпекою харчових продуктів та стримуватиме поширення збудників, а відповідно і означеного зоонозного захворювання харчового походження.

В Україні дослідження на кампілобактеріоз не дають повної інформації про поширення інфекції. Основна причина криється у не обов'язковості досліджень на виявлення *Campylobacter* spp. в якості показника безпечності харчових продуктів, а також проблем методології лабораторної діагностики, зокрема вимогливість до часу доставки в лабораторію, умов зберігання, вибагливість до умов для росту та низька чутливість ідентифікаційних методів виявлення збудника (5).

Наразі для виявлення та підрахунку *Campylobacter* spp. в зразках харчових продуктів діє чинний нормативний документ – ДСТУ ISO 10272-1:2007 (6). Згідно його вимог виготовляється вихідна суспензія методом висівання дослідного зразка в середовище накопичення – бульйон Болтона у співвідношенні 1:10 та гомогенізується. Інкубація проводиться за температури +37°C в мікроаеробній атмосфері від 4 до 6 год. Далі проводиться інкубація за температури +41,5°C протягом 44±4 год. Культуру, що виросла на середовищі накопичення, інокують на поверхню mCCD агару та агар Престона. Проводиться термостатування в мікроаеробних умовах за температури +41,5°C ще протягом 44±4 год. Облік результатів проводиться шляхом відбирання типових колоній та їх інокуляції на колумбійський кров'яний агар для отримання ізольованих колоній. Інкубуємо чашки в мікроаеробних умовах за +41,5°C протягом 24–48 год. Окремі колонії вивчають морфологічно, досліджують на рухливість і оксидазну активність. Інтерпретацію результатів проводять згідно ДСТУ. Ідентифікацію збудників проводять методом мас-спектрометрії MALDI-TOF на приладі VITEK MS. Оскільки за періоду накопичення культури у бульйоні

Болтона, не зважаючи на вміст у ньому селективної добавки з антимікробними препаратами, та умов інкубації посівів за $+41,5^{\circ}\text{C}$, ріст бактерій *Campylobacter* spp. супроводжується інтенсивним ростом супутньої мікрофлори. Слід наголосити, що за конкуренції з іншими культурами антагоністичні властивості *Campylobacter* spp. є дуже низькими і тому завжди існує велика вірогідність щодо зменшення навантаження кампілобактерій у дослідних зразках.

Для спрощення та зменшення собівартості лабораторних дослідження, пов'язаних з виділенням та ідентифікацією бактерій роду *Campylobacter* на даний час використовують різні скринінгові методи досліджень харчових продуктів на показники безпечності, що є альтернативними еталонними методами. Серед них, зокрема найчастіше застосовують метод автоматизованого тесту *ТЕМРО САМ* з системою *ТЕМРО* (bioMerieux, Франція) для покращення виявлення та підрахунку термостійких видів *Campylobacter*. Суть методу полягає у використанні поживного середовища, до якого вносять дослідний зразок. Вмістиме піддають гомогенізації та переносять за допомогою пристрою *ТЕМРО Filler* на картку з 48 лунками з трьома різними об'ємами. Картка призначена для моделювання методу визначення найбільш ймовірного числа (MPN). Далі картка герметично запаюється для уникнення контамінації сторонньою мікрофлорою за подальших маніпуляцій та проводиться інкубація в мікроаеробній атмосфері за температури $+41,5^{\circ}\text{C}$ протягом 44–48 год для забезпечення рівня ефективності аналогічно, як і за методу виявлення видів *Campylobacter* згідно ДСТУ ISO 10272-1:2007. Мікроорганізми, що містяться на картці, відновлюють субстрат в поживному середовищі під час інкубації та спричиняють появу флуоресцентного сигналу, який детектується аналізатором *ТЕМРО*. Виходячи з кількості та типу позитивних лунок система *ТЕМРО* розраховує число наявних в оригінальному зразку мікроорганізмів за методом MPN. Скринінговий метод автоматизованого тесту *ТЕМРО САМ* сприяє кращому виявленню термофільних видів *Campylobacter* в харчових продуктах, зразках навколишнього середовища та зразках відібраних на первинній стадії виробництва, скорочуючи час дослідження та матеріальні витрати, також він володіє точними розрахунками КУО, вловлюючи флуоресцентний сигнал.

Список літератури:

1. Рахман М.Т., Собур М.А., Іслам М.С., Ієві С., Хоссейн М.Дж., Ель Зувалаті М.Е., Рахман А.Т., Ашур Х.М. (2020) Зоонозні захворювання: етіологія, вплив і контроль. Мікроорганізми; 8 (9): 1405. Doi: 10.3390/microorganisms8091405. PMID: 32932606; PMCID: PMC7563794.
2. EFSA, (2021). The European Union One Health 2020. Zoonoses Report. The European Food Safety Authority J. 2021;19(12):e06971. <https://doi.org/10.2903/j.efsa.2021.6971>
3. EFSA, (2022). The European Union One Health 2021 Zoonoses Report. The European Food Safety Authority Journal 2022;20(12):e07666. <https://doi.org/10.2903/j.efsa.2022.7666>
4. Center for Public Health. Monitoring and Statistics [Internet]. Kyiv: Public Health Center of the Ministry of Health of Ukraine; 2022 [updated 2022 Dec; cited 2023 Apr 27] Available from: <https://phc.org.ua/monitoring-i-statistika>
5. Shchur N, Chechet O, Mazur T, Martyniuk O, Gorbatiuk O, Buchkovska H, Musiets I, Ordynska D, Finkova O, Moskalenko L, Ponomaryova-Gerasimyuk T, Lusta M, Nedosekov V (2023). Prevalence and antimicrobial resistance of *Campylobacter* isolated from animals and poultry in Ukraine. Adv. Anim. Vet. Sci. 11(5): 852-863. DOI | <http://dx.doi.org/10.17582/journal.aavs/2023/11.5.852.863>
6. DSTU ISO 10272-1:2007 Microbiology of food products and animal feed. Horizontal method for detection and enumeration of campylobacter (*Campylobacter* spp) Part 1. Detection method (ISO 10272-1:2006, IDT) [Valid from 2009-01-01]. – Kyiv. State consumer standart of Ukraine

ОЦІНКА ТЕМПЕРАТУР ПРИ ТЕРМОСИЛОВІЙ ОБРОБЦІ ВИСОКОМІЦНИХ БЕТОНІВ

Яківчук Сергій Володимирович

аспірант кафедри агроінженерії та технічного сервісу

Вінницького національного аграрного університету

м. Вінниця, Україна

SergiiYakivchuk7@gmail.com

Згідно з дослідженнями, на властивості бетону впливає додатковий тиск при формуванні, зміни температури та застосування тиску та температури в комплексі [1]. Відповідно використання тиску призводить до зменшення об'єму повітря та усунення води. Це також відбувається при виготовленні високоміцних бетонів [2].

Підвищення міцності ґрунтується на термічній обробці високоміцних бетонів, яка дуже ефективна для пришвидшення пузоланської реакції, яка сильно впливає на мікроструктури і має позитивний вплив на процес усунення зайвої води.

Термічна обробка після сприяє утворенню, після тужавлення, тобермориту (при температурі до 200 градусів за Цельсієм) і ксоноліту (через проходження температурного показника в 250 градусів за Цельсієм і вище).

Підвищена температура сприяє зміцненню на ранніх стадіях і посилює міцність самої речовини [3].

З іншого боку, швидкий процес росту міцності та гідратації сприяє швидкому росту аутогенної усадки бетону.

Швидкість усадки залежить переважно від вологості повітря: чим менше вологості, тим більша деформація і швидкість росту усадки. Усадка бетону пов'язана з фізико-хімічним процесом та зменшенням розчину цементу. Крім того, зайва вода випаровується, випаровуючись за допомогою неактивних частинок цементу.

Низькі тиски в будівельному виробництві цілком можуть бути використані для однотипних деталей невеликих розмірів, які випускаються серійно. Для прискорення твердіння бетонних і залізобетонних виробів здійснюється тепловолога або тепла обробка цих виробів [3].

Щоб нагріти 1 м³ бетону в сталевій формі до 80°C, потрібно близько 60 000 ккал. Термічний вплив на твердіння бетону в сучасних термоустановках, як правило, відбувається при температурах від 70 до 95°C. В області цих температур відбувається прямий нагрів предмети з сонячним випромінюванням.

Є негативні моменти, які необхідно враховувати при застосуванні термічної обробки високоміцних бетонів. У деяких випадках значні пошкодження поверхні спостерігається у зразках, оброблених високими температурами. Це пов'язано з надмірністю деформація відкритого поверхневого шару бетону [4]. Через це на поверхні можуть з'явитися невеликі тріщини, що призводить до зменшення довговічності бетону.

Існує проблематика пов'язана з щільною текстурою бетону високої міцності. Структура такого бетону призводить до утворення внутрішніх тисків, які зростають, і коли міцність на розрив досягає граничного стану, тоді руйнується структура матеріалу. Пористість утворюється при 105°C, при 220°C суміш розділяється [5].

Отже, температури затвердіння впливають на розвиток мікроструктури та мережі пор у цементних матеріалах, які, у свою чергу, впливають на індуковані капілярні напружки та пов'язану з ними автогенну усадку. Багато досліджень показали, що, незважаючи на те, що швидкість гідратації значно нижча при нижчих температурах затвердіння. Однак існує розбіжність у кінцевому ступені гідратації при різних температурах.

Ключові слова: бетон, високоміцні бетони, гідратація, температура, капілярні напруги, термосилова обробка.

Список літератури:

1. Okamura H. Ozawa K. Mix Design for Self-Compacting Concrete. Concrete Library of JSCE. 1995. No. 25. P. 107–120.
2. Дворкин Л. И., Лихтман М. А. Влияние содержания золы и ее дисперсности на вязкость и подвижность цементно-зольного теста. Строительные материалы и конструкции. 1989. No 3. С. 35–36.
3. Дворкін Л. Й., Житковський В. В., Бордюженко О. М., Марчук В. В., Рубцова Ю. О. Б54 Бетони нового покоління : монографія / за редакцією заслуженого діяча науки і техніки України, д.т.н., професора Л. Й. Дворкіна. – Рівне : НУВГП, 2021. – 317 с.
4. Omran A., He Z., Long G. Heat damage of steam curing on the surface layer of concrete. Mag. Concr. Res. 2012. Vol. 64, No. 11, P. 995–1004.
5. Phan L.T. Pore pressure and explosive spalling in concrete. Mater. Struct. 2018. Vol. 41, No. 10. P. 1623–1632.

ІНТЕРАКТИВНІ МЕТОДИ ТА ЇХ ВИКОРИСТАННЯ В ПРОЦЕСІ ВИВЧЕННЯ ГЕОГРАФІЇ

Яковлева Валентина Анатоліївна

доцент, кандидат педагогічних наук

доцент кафедри екології та географії

Житомирського державного університету імені Івана Франка

Проценко Анастасія Віталіївна

студентка

Житомирського державного університету імені Івана Франка

Модернізація освіти є важливим завданням суспільного розвитку, оскільки ця галузь повинна відзначатись інноваційністю та постійно вдосконалюватись.

Сучасна освіта має гуманістичне спрямування, що передбачає розвиток учнів з точки зору мислення, ціннісних орієнтацій, творчої діяльності, активності та самостійності.

Інтерактивні методи та технології навчання є ефективними для розв'язання проблеми особистісного розвитку учнів та зростання їх адаптивних можливостей в сучасному динамічному світі.

Суть інтерактивного навчання полягає в умовах безперервної, активної взаємодії всіх учнів, де учень виступає в ролі суб'єкту навчання, що підживлює мотиваційну сферу школярів.

Інтерактивне навчання є актуальним для курсів шкільної географії, яка є дуже інформативною дисципліною. Вчитель має звернути увагу на інтерактивні методи викладання предмету для вдосконалення процесу навчання.

Методи навчання є історичною та соціальною категорією, які змінюються у процесі суспільного розвитку і модернізації освіти.

Пошук нових шляхів і методів навчання є актуальною проблемою виховання самостійних творчих людей.

Метод навчання - це спосіб досягнення мети, складовий елемент дидактичної системи, що надає відповідь на питання "як вчити?" та шлях розвитку досвіду суб'єкта навчання.

В дидактиці метод навчання розуміється як упорядковані способи взаємопов'язаної діяльності педагога і учня, спрямовані на розв'язання навчально-виховних завдань.

Найбільш вагомими ознаками методів навчання відзначає В. Бондар, як спосіб отримання знань та оволодіння вміннями і навичками, спосіб діяльності вчителя і учнів, сукупність упорядкованих прийомів, дій, операцій, достатніх для отримання результатів спільної діяльності педагога і учнів, та спосіб і форма руху змісту навчального матеріалу за правилами логіки його розгортання.

Метою інтерактивного навчання є створення умов, за яких учень буде самостійно відкривати, здобувати й конструювати знання та особисту компетентність у різних сферах життя.

Організація інтерактивного навчання передбачає моделювання життєвих ситуацій, використання рольових ігор, спільне розв'язання проблем.

Інтерактивне навчання дозволяє учням вести обмін думками, ідеями, пропозиціями, а вчитель стає організатором загальної діяльності, співпраці, творчих пошуків.

Інтерактивне навчання має багато переваг порівняно з іншими видами навчання, зокрема, воно сприяє інтенсифікації й оптимізації освітнього процесу, дозволяє полегшити процес засвоєння програмового матеріалу, розвиває вміння формувати особисту думку та вести дискусію, вчить слухати та поважати іншу думку, та дає змогу реалізувати ідею співпраці педагога та учнів, що створює сприятливу атмосферу на уроці та підвищує мотивацію учнів до навчання.

Інтерактивне навчання може мати деякі недоліки, такі як складність оцінювання роботи учнів, гамір та послаблення дисципліни в процесі колективної роботи та труднощі у спрямуванні учнів до певних висновків.

Інтерактивне навчання сприяє розвитку в учнів критичного мислення, комунікабельності, самостійності, вміння влучно висловлюватися, аргументувати свою думку. Взаємодія між учителем та учнями є обміном діяльностями та процесом спільної діяльності.

Інтерактивна педагогічна взаємодія характеризується наступними ознаками: присутність учасників у єдиному часі й просторі, наявність загальної мети, планування, контроль, координація дій, розподіл загального процесу співпраці, поява міжособистісних стосунків.

Поняття інтерактивних методів навчання зародилося з теорії проблемного навчання.

Інтерактивні методи навчання - це методи спілкування на основі діалогу, що містять координацію та синхронізацію обміну інформацією і систематизацію добутих знань.

Результатом інтерактивних діяльностей учнів є підтвердження або спростування гіпотези.

Інтерактивні методи навчання відносяться до активних методів навчання.

Застосування інтерактивних методів навчання дозволяє зростати рівню засвоєння навчального матеріалу майже у чотири рази, економію близько 30% навчального часу та збереження отриманих знань у пам'яті на значно довший термін.

Інтерактивні методи навчання сприяють учнівській самореалізації та відповідають особистісно орієнтованому підходу.

Існує різна класифікація інтерактивних методів навчання, зокрема класифікації М. Скрипника та В. Мельника.

М. Скрипник виділяє такі групи інтерактивних методів: інформаційні, пізнавальні, мотиваційні та регулятивні.

Класифікації інтерактивних методів навчання є орієнтовними, оскільки через зміну мети методи можуть відноситись до іншої групи.

Термін «інтерактивні технології навчання» в науково-методичній літературі часто вживається як синонім до поняття «інтерактивні методи навчання», але ці категорії мають дещо різні визначення.

У педагогіці термін «технологія» має кілька значень, таких як педагогічна технологія, технологія навчання, технологія виховання та навчальні технології.

Технологія включає в себе такі ознаки, як доцільність, результативність, алгоритмічність, відтворюваність, керованість та проєкція.

Метод навчання - це модель організації навчального процесу, тоді як технологія конкретизує цей модельний опис у контексті практичного втілення методу.

Поняття "інтерактивна технологія навчання" визначається як організація навчального процесу, що базується на активній взаємодії всіх учнів.

Головні ознаки інтерактивних технологій включають активну взаємодію всіх учнів, колективну роботу та навчання через досвід.

Учитель в інтерактивних технологіях виступає в якості інформатора-експерта, організатора-фасилітатора та консультанта.

Використання технологій кооперативного навчання на заняттях географії допомагає розвивати в учнів навички групової та колективної роботи, співпраці, співнавчання, а також виховувати колективізм та взаємоповагу.

При застосуванні інтерактивних технологій кооперативного навчання на заняттях географії варто обирати ті методи, які ґрунтуються саме на співпраці учнів, а не на їх конкуренції.

До технологій кооперативного навчання на заняттях географії належать робота в парах, прийом «Два-чотири-всі разом», «Ротаційні трійки», технологія «Карусель» тощо.

Робота в парах, трійках та четвірках є ефективним для обговорення проблемних питань та взаємоперевірки знань учнями.

Групові форми роботи можуть бути застосовані під час усіх уроків вивчення нового матеріалу чи комбінованих занять.

Технології колективно-групового навчання є простими в організації та сприяють формуванню умінь логічно висловлювати свою думку та аргументувати власну позицію.

Методи та прийоми, такі як "Мікрофон", "Мозковий штурм" та "Кейс-метод" є популярними на уроках географії.

Метод "Мікрофон" застосовується на початку та наприкінці уроку для актуалізації знань та закріплення матеріалу.

Технології ситуативного моделювання в географії сприяють розвитку критичного мислення та умінь розв'язувати проблеми, і включають симуляції, імітації та рольові ігри.

Однією з груп технологій є опрацювання дискусійних питань, включаючи дискусії та прийоми "Прес" та "Обери позицію". Дискусії сприяють глибокому осмисленню проблеми та розвивають критичне мислення.

Застосування дискусії на уроках географії має бути продуманим та доцільним, наприклад, в 10 класі можна провести дискусію під час вивчення теми «Україна в системі глобальних економічних відносин» з питання доцільності присутності ТНК в національній економіці.

Застосування технологій інтерактивного навчання є актуальним при проведенні нетрадиційних уроків, таких як урок-диспут, урок-суд, урок-концерт, урок-КВК, урок-практикум, урок-семінар, урок-екскурсія, урок-подорож, урок-маніфест, урок-гра, урок-конференція, урок-прес-конференція, урок-протест, урок-тренінг, урок-презентація, урок-дебати.

Вчителі географії можуть застосовувати увесь спектр можливостей інтерактивних технологій, які є розвиваючими по своїй суті.

Отже інтерактивне навчання є найбільш ефективною моделлю навчання, що базується на активній пізнавальній діяльності учня в колективній співпраці. Інтерактивні технології навчання допомагають впроваджувати цю модель в практику. Для ефективного впровадження інтерактивних методів навчання необхідно дотримуватися певних умов, таких як підготовка вчителя та позитивна психологічна атмосфера в класі.

Використання інтерактивних методів та технологій навчання допомагає вчителям географії забезпечити ефективне засвоєння учнями навчального матеріалу. Кожен етап уроку вимагає використання найбільш доцільних інтерактивних методів та прийомів. Реалізація інтерактивного уроку є ефективною особливо при вивченні географії в 9-11 класах.

Модернізація освіти та пошук нових методів навчання є актуальними завданнями, що дозволяють забезпечити особистісний розвиток учнів та виховання творчих людей, здатних адаптуватись до сучасного динамічного світу. Інтерактивні методи та технології навчання є ефективними для досягнення цих цілей і мають особливу важливість для дисциплін, які мають велику інформаційну складову, наприклад, шкільна географія.

Список літератури:

1. Бондаренко Л.М. Використання інтерактивних технологій на уроках географії/ Л.М. Бондаренко 2008. №1 (21). С. 38-42.
2. Гевко І.В. Використання інтерактивних технологій в освіті/ І.В. Гевко// Наукові записки. С. 53-60.
3. Грушка В.В. Інтерактивні технології дистанційного навчання на уроках географії. С. 24-32.
4. Данильченко О.С., Жакунець О.М. Особливості використання інтерактивних методів під час вивчення географії в 7 класі. Випуск 10. С. 153-159.
5. Данілова О. М., Мацевко О.Р. Використання інтерактивних методів на уроках географії в умовах дистанційного навчання, November 15 – 17, Bordeaux, France. P. 274-276.

НЕЙРОМЕРЕЖЕВИЙ ПІДХІД У РОЗПІЗНАВАННІ РУКОПИСНОГО ТЕКСТУ

Ялова К.М.

кандидат технічних наук, доцент
завідувач кафедри «Програмне забезпечення систем»
Дніпровський державний технічний університет

Охримєєв О.О.

магістр факультету електроніки та енергетики
Дніпровський державний технічний університет

Розпізнавання рукописного тексту є актуальним науково-практичним завданням, що відноситься до задачі розпізнавання образів. Постановка завдання розпізнавання образів і розробка методів його розв'язку почалися наприкінці 50-их років XX ст. Прикладами сучасних застосунків, що використовують методи розпізнавання рукописного тексту, є:

- застосунок Google Lens, який спроможний оброблювати візуальні запити користувачів, передані, наприклад як фотографії, зроблені камерою мобільного пристрою. Основна функціональна особливість Google Lens – це можливість розпізнавання рукописного тексту і озвучування написаного;

- деякі мобільні пристрої, наприклад Galaxy Note 10, здійснюють розпізнавання і перетворення рукописного тексту до тексту заміток, чи повідомлень;

- застосунок Pen to Print Handwriting OCR дозволяє перетворити відскановане зображення рукописного тексту на друковане, доступне для редагування і збереження в заданому текстовому форматі;

- для розпізнавання українського рукописного тексту можна застосувати комерційний застосунок FormXtra Capture, який дозволяє в автоматичному режимі розпізнавати рукописних текст із різноманітних документів і конвертувати його до друкованого еквіваленту;

- в 2022 році компанія Google оголосила про початок роботи над застосунком, що дозволить розпізнавати рукописний текст лікарських призначень і рецептів, оскільки вважається, що рукописний текст лікарів є складним до розпізнавання навіть фармацевтами – спеціалістами, що мають знання про медичні і лікарські препарати.

Методи машинного навчання дозволяються створити нейронні мережі (НМ), здатні розпізнавати рукописний текст, при цьому розв'язок цього завдання зводиться до розпізнавання окремих образів-символів: букв і цифр.

Запустивши мережу перший раз, можна побачити, що відповідь далека від правильної, тому, що мережа не натренована. Обов'язковим етапом роботи із НМ є процес її навчання, який реалізується за рахунок встановлення відношення між вхідними образами і їх правильною приналежністю до певного образу-символу: букви чи цифри. Процес навчання обов'язково повинен мати кінцеву кількість об'єктів, на якій відбувається навчання. Такий кінцевий набір образів називається навчальний набір даних (learning dataset). Наприклад в задачі розпізнавання рукописних цифр доцільно застосовувати базу зразків рукописного написання цифр Modified National Institute of Standards and Technology (MNIST). База містить 60 тисяч зображень для навчання, та 10 тисяч зображень для тестування мережі. Всі зображення мають розмір 28x28 пікселів. Також за кожним зображенням закріплена мітка з назвою зображення, тобто мітка буде повідомляти мережі, що за цифра знаходиться на зображенні. Для розпізнавання букв, як латиниці, так і кирилиці доцільно застосовувати безкоштовну версію CoMNIST. Для навчання НМ випадковим чином з набору образів вибирається деяка кількість зображень, та подається як вхід для НМ. Також до НМ надходять мітки цих зображень. Після того, як всі зображення пройдуть через мережу формується вектор, він порівнюється з вектором міток зображень, які подавались на вхід.

Після чого здійснюється коригування ваг. Крім того необхідно слідкувати за моментом – межею перенавчання НМ. Перенавчання – це явище, коли НМ точно розпізнає образ на навчальному наборі даних і показує низьку якість розпізнавання в ході її роботи, або на тестовому наборі даних.

Після навчання НМ переходять до її тестування, за результатами якого встановлені первинні параметри НМ можуть бути змінені в пошуках оптимального співвідношення якості розпізнавання і ресурсів, витрачених в цьому процесі.

Процес розпізнавання рукописного тексту із використанням НМ складається з наступних частин:

1. Попередня підготовка тексту до розпізнавання, виділення окремих слів та образів-символів у них.
2. Розпізнавання образів із використанням розробленої НМ, яке відбувається за рахунок порівняння вхідного образу з еталонним.
3. Повернення розпізнаного тексту користувачу.

Вибір архітектури НМ для розв'язку завдання розпізнавання рукописного тексту здійснюється емпіричним шляхом. Для побудови НМ можна обрати різноманітну архітектуру та параметри, наприклад використовують різні розміри вікна та форми вікна, спотворення вхідних даних, поворот на деякий кут, змазування зображення, зсув, віддзеркалення та інше. Усі ці модифікації дають різні результати, деякі дають кращі результати, деякі гірші, але навіть якщо у розпізнаванні з якимось модифікатором мережа виграє, то у чомусь іншому вона програє, наприклад у швидкодії або складності побудови. Тому зазвичай в задачі розпізнавання рукописного тексту використовують згорткові нейронні мережі (ЗНМ) (convolutional neural network), оскільки такі мережі по суті самостійно визначають інформативні признаки об'єктів [1].

Архітектура ЗНМ передбачає чергування згорткових шарів (convolution layers) та шарів підвибірки (pooling layers). Кожний шар ЗНМ є площиною, складеною з нейронів, які мають однакові синаптичні коефіцієнти, що ведуть до попереднього шару. У кінці ЗНМ розташовують повнозв'язні шари (fully connected layers), які є звичайною НМ. ЗНМ розташовуються не в ряд, а у вигляді матриці (рис. 1).

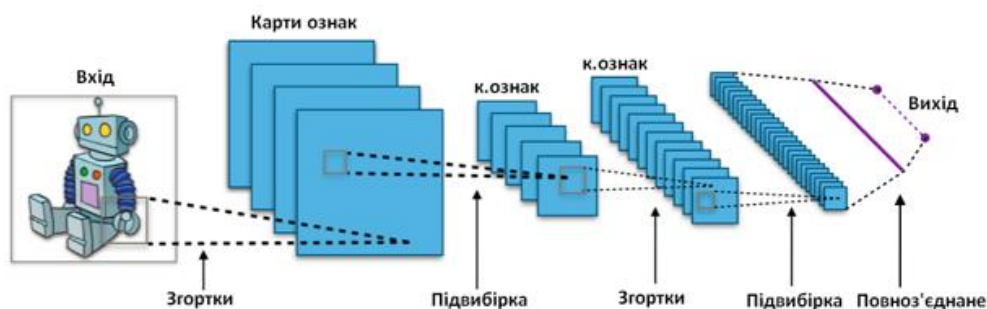


Рис. 1. Узагальнена структура ЗНМ

Матриці для таких нейронів бувають різного розміру, найчастіше використовують 3x3, 5x5 або 7x7. Матриця проходиться по усьому зображенню і формує мапу ознак. За рахунок того, що матриця дає один вихід тобто згортає мережу, таку мережу і називають згортковою.

Шар підвибірки найчастіше розташовується за шаром згортки. Він обробляє мапи ознак від згорткового шару. На відмінну від шару згортки, він не оброблює дані у глибину, кожен нейрон такого шару з'єднаний з однією мапою ознак. Такий нейрон зазвичай не має функції активації, він проходить по отриманій карті признаку «вікном», наприклад 2x2 з кроком 2, або 4x4 з кроком 4, та просто вибирає максимальне значення з даного «вікна», всі інші значення ігноруються. В першу чергу це виділяє в мережі найсильніші ознаки, а в другу

– це зменшує зображення. При проході вікном 2×2 з кроком 2 від зображення 24×24 залишиться мапа ознак 12×12 .

Повнозв'язний шар розгортає отримані дані в єдиний вектор. Можна сказати, що після всіх шарів згортки та підвибірки, до ЗНМ у кінці під'єднується звичайна НМ.

Шар softmax такий же шар як і у звичайній НМ. Він має таку кількість нейронів, що відповідає кількості виходів, під'єднується до повнозв'язного шару та є вихідним шаром ЗНМ. Виходом такого шару є вектор значень від 0 до 1, наприклад $[0, 0.75, 0.2, 0.5 \dots]$. Це і є відповідь мережі.

Узагальнений алгоритм роботи ЗНМ:

1. Подати на вхід значення.
2. Визначити ваги.
3. Підставити вхідні дані в функцію активації.
4. Отримати вихідні дані.
5. Повторювати пункти 3 і 4 до тих пір поки дані не отримає вихідний нейрон.

Функція активації – це спосіб нормалізації вхідних даних [2]. У ЗНМ найчастіше використовують такі функції активації як: сигмоїда та функцію випрямляч (rectified linear unit, ReLU) (рис. 2).

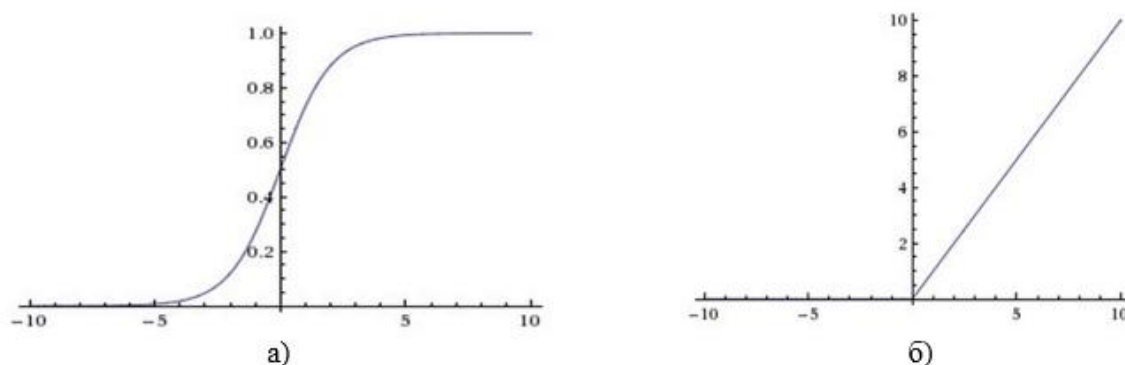


Рис. 2. Функції активації:

а) Функція активації сигмоїда

б) Функція активації ReLU

Обґрунтування вибору типу функції активації може здійснюватися із урахуванням їх переваг і недоліків, а саме:

1. Обчислення сигмоїди вимагає виконання ресурсномістких операцій, в той час як ReLU може бути реалізований за допомогою простого порогового перетворення матриці активацій в нулі. Крім того ReLU не схильний до насичення.

2. Застосування ReLU істотно підвищує швидкість збіжності стохастичного градієнтного спуску в порівнянні з сигмоїдою і гіперболічним тангенсом.

3. ReLU не завжди достатньо надійні і в процесі навчання можуть виходити з ладу (ставати недоступними). Наприклад, при дуже великій швидкості навчання (learning rate), може виявитися, що до 40% ReLU ніколи не активуються. Ця проблема вирішується за допомогою вибору належної швидкості навчання.

Алгоритм навчання для ЗНМ використовується такий же, як і для звичайних НМ наприклад метод зворотного розповсюдження помилки. Зображення проходить через мережу, отримується вихід, вихід порівнюється з мітками та починається пошук помилки у зворотному напрямку через усі шари та для кожного нейрону.

Для кількісного аналізу якості розпізнавання використовуються метрики:

- точність розпізнавання, яка визначає чи спроможна НМ правильно класифікувати образ.

- повнота розпізнавання, що відображає чи може НМ в повній мірі визначити приналежність образу без урахування того, скільки при цьому було неправильних результатів.

- збалансована міра F1, яка показує співвідношення точності і повноти розпізнавання.

Список літератури:

1. Парамуд Я.С., Яркун В.І. Метод розпізнавання символів на зображенні на основі згорткової нейронної мережі. URL: <https://science.lpnu.ua/sites/default/files/journal-paper/2019/sep/18610/182073vis905ksmzvichniy-96-105.pdf> (дата звернення: 29.04.2023).

2. J. Lederer. Activation functions in artificial neural networks: a systematic overview. URL: <https://arxiv.org/pdf/2101.09957.pdf> (дата звернення: 30.04.2023).

Content

Aituar A. GEOGEBRA PROGRAM ON THE UNDERSTANDING OF THE SYSTEM OF LINEAR EQUIVALENT TRACES OF THE 6th CLASS STUDENTS	4
Alamanjo C.C., Onuwa G.C. GROSS MARGIN ANALYSIS OF <i>FONIO (DIGITARIA SPP)</i> PRODUCTION AMONG SMALLHOLDER FARMERS	7
Amado G.T.R. FUTURE-SE: THE NEOLIBERALISM GIVES ITS SHOUT	10
Biesiedin O.M., Kosulnikov S.O., Karpenko S.I., Tarnopolskyi S.O., Kravchenko K.V. SUBCAPITAL METATARSAL OSTEOTOMY IN THE TREATMENT OF NEUROPATHIC PLANTAR ULCERS IN PATIENTS WITH DIABETIC FOOT SYNDROME	13
Jarockaitė R., Laukutė M. PATHOLOGICAL CHANGES IN ABDOMINAL ORGANS DETECTED WITH ULTRASOUND IN DOGS WITH HYPERADRENOCORTICISM	14
Kazlauskaitė A., Vareikaitė A., Subačienė R. ANALYSIS OF PERFORMANCE OF BUSINESS AND STATE SUPPORT TOOLS DURING COVID-19 PANDEMIC: CASE OF LITHUANIA	16
Medintsev V.A. DEEPENING, FRAGMENTING AND INTEGRATING RESEARCH IN PSYCHOLOGY	18
Melnyk A.I. ARTIFICIAL INTELLIGENCE OF THE CHATGPT FOR MENTAL INTELLIGENCE OF HIGHER EDUCATION STUDENTS	21
Nypadymka A., Lakiychuk O. THE FUNCTIONALITY OF TEACHING ACADEMIC WRITING IN HIGHER INSTITUTIONS	23
Onuwa G.C., Wuyep G. ASSESSMENT OF POULTRY EGG MARKET PARTICIPANTS AND GRADING TECHNIQUES ADOPTED	25
Popova M.O. IMPROVEMENT OF THE SYSTEM OF REGIONAL MANAGEMENT OF TOURIST ACTIVITIES	29
Ramirez-Perez J.C. USING FOURIER TRANSFORM IR SPECTROSCOPY AND PRINCIPAL COMPONENT ANALYSIS FOR DETECTION AND IDENTIFICATION OF PATHOGENIC BACTERIA AND FUNGI	31
Sadauskis A. METHODS FOR ASSESSING SOCIO-ECONOMIC RESILIENCE	32
Šapkauskienė A., Prialgauskaitė I. CENTRAL BANK DIGITAL CURRENCY: DEFINITION & TAXONOMY	35
Shcherbukha R.H., Vovk O.I. STAGES OF SECOND LANGUAGE ACQUISITION	40
Triukhan V.P., Vovk O.I. ENHANCING LATE ADOLESCENTS' COMMUNICATIVE AND COGNITIVE COMPETENCE: THE CONCEPTUALIZING OF INPUT	43
Tsygankova V.A., Voloshchuk I.V., Andrushevich Ya.V., Kopich V.M., Pilyo S.G., Klyuchko S.V., Brovarets V.S. NEW GROWTH REGULATORS OF BARLEY BASED ON PYRIDINE AND PYRIMIDINE DERIVATIVES	46
Uruçi E. PERFORMANCE AND RISK ASSESSMENT ON IT AUDIT	48
Zidonyte J., Matulyte I. HONEY IS AN ALTERNATIVE TO SUGAR IN THE FORMULATION OF CHEWABLE GEL TABLETS	51
Ziuziun V. ANALYSIS OF THE IMPACT OF INFORMATION TECHNOLOGIES FOR MAKING MANAGEMENT DECISIONS, INCLUDING PROJECT ONES	53
Аблякиева А. МЕТОДЫ ПОСТРОЕНИЯ ТРИСЕКЦИИ УГЛА С ПОМОЩЬЮ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ GEOGEBRA	56
Авдієнко В.А., Чернишева О.М. ДОЦІЛЬНІСТЬ ВИКОРИСТАННЯ ПАТРІОТИЧНОЇ СИМВОЛІКИ У МАРКЕТИНГУ В ЧАСИ ВІЙНИ	59
Аверчев О.В., Нікітенко М.П. ІННОВАЦІЇ ЯК ФАКТОР СТАЛОГО РОЗВИТКУ АГРАРНОГО ВИРОБНИЦТВА	61

Андрущенко Ю.А., Ляшук О.І. СТАН ТА ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ СИСТЕМИ СЕЙСМОЛОГІЧНОГО МОНІТОРИНГУ УКРАЇНИ	63
Архірей М.М. АКТУАЛІЗАЦІЯ ІДЕНТИФІКАЦІЇ ВИРОБНИЧИХ НЕБЕЗПЕК БЕЗ ДОЛУЧЕННЯ ДОДАТКОВИХ ТРУДОВИХ РЕСУРСІВ	65
Бардіна А.Д. ДОНЬКИ ЯРОСЛАВА: ЄВРОПЕЙСЬКЕ БАЧЕННЯ ЖІНОК З КИЇВСЬКОЇ РУСИ У ХІ – ХІІІ СТ.	69
Богатко А.Ф. КОНТРОЛЬ БЕЗПЕЧНОСТІ М'ЯСА ПТИЦІ ЗА ОБРОБЛЕННЯ ХІМІЧНИМИ РЕАГЕНТАМИ	73
Богданова О.В. РОЗВИТОК СФОРМОВАНOSTІ КОМПЕТЕНТНОСТІ СПІЛКУВАННЯ ІНОЗЕМНОЮ МОВОЮ	75
Большакова О.В., Варлан Є.Ю. ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ПРАВ ЛЮДИНИ В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ В УКРАЇНІ	76
Бондаревська К.В., Семенкін П.І. РОЛЬ СОЦІАЛЬНОЇ БЕЗПЕКИ У ЗАБЕЗПЕЧЕННІ СТАЛОГО РОЗВИТКУ	78
Борсук М. СОЦІАЛЬНО-ПСИХОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ АДАПТАЦІЇ СТУДЕНТІВ ДО НАВЧАННЯ В УМОВАХ СЬОГОДЕННЯ	80
Бортник К.В., Курдупова О.М. ПРИЙОМИ РОЗВИТКУ СПЕЦІАЛЬНОЇ РУХОВОЇ КООРДИНАЦІЇ У ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ХОРЕОГРАФІЧНОЇ ОСВІТИ	83
Бринза А.А., Огорокова В.В. THE ORIGINS OF THE SATI PROHIBITION LAW IN INDIA	85
Букрієнко А.О. ПОРЯДОК ІЄРОГЛІФІВ ТА ЙОГО ВПЛИВ НА ЗНАЧЕННЯ СЛОВА У СУЧАСНІЙ ЯПОНСЬКІЙ МОВІ	87
Буряківський В.А., Нечаус А.О. ДОСЛІДЖЕННЯ ПОТУЖНИХ ПРИВОДНИХ ЕЛЕКТРИЧНИХ ДВИГУНІВ	89
Буцяк Х.Р. СУЧАСНІ МАРКЕТИНГОВІ СТРАТЕГІЇ ПІДПРИЄМСТВА	92
Волкова А.М., Іванько І.О., Кунах О.М. АНАЛІЗ ВИДОВОГО РІЗНОМАНІТТЯ ТА ЖИТТЄВОГО СТАНУ ДЕРЕВНИХ НАСАДЖЕНЬ ПАРКУ ІМ. ЮРІЯ ГАГАРІНА М. ДНІПРО	94
Воровка М.І., Кожевникова А.В., Бунчук О.В. ІНФОМЕДІЙНА ГРАМОТНІСТЬ ЯК СКЛАДОВА ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ ПЕДАГОГІВ	97
Гавронська І., Канцір В. ПОНЯТТЯ ЗАПОБІЖНИХ ЗАХОДІВ У КРИМІНАЛЬНОМУ ПРОЦЕСІ УКРАЇНИ	99
Головко В.В., Штофель О.О. ФРАКТАЛЬНА РОЗМІРНІСТЬ І МУЛЬТИ-ФРАКТАЛЬНИЙ АНАЛІЗ НЕМЕТАЛЕВИХ ВКЛЮЧЕНЬ В МЕТАЛІ ЗВАРНИХ ШВІВ	101
Головненьов В.І. ШЛЯХИ ВІДНОВЛЕННЯ ЛЮДСЬКОГО КАПІТАЛУ УКРАЇНИ У ПІСЛЯВОЄННИЙ ПЕРІОД	104
Головня А.В., Кунах О.М. ЕКОЛОГІЧНА ОЦІНКА НАСЛІДКІВ РЕКОНСТРУКЦІЇ БОТАНІЧНОГО САДУ ЗА АГРЕГАТНОЮ СТРУКТУРОЮ ҐРУНТУ	107
Горбенко Н.О. ПЕРСПЕКТИВИ ЗАЛУЧЕННЯ МЕДІАТОРА ЧИ ЗАСТОСУВАННЯ ІНШИХ ФОРМ ПРИМИРЕННЯ СТОРІН ПОДАТКОВОГО СПОРУ, В РАЗІ ПОДАННЯ СКАРГИ В ПОРЯДКУ АДМІНІСТРАТИВНОГО ОСКАРЖЕННЯ	110
Данилевич Н.М., Зень Ю.В. ПРОБЛЕМИ РОЗВИТКУ МЕНЕДЖМЕНТУ В УКРАЇНІ: ОЦІНКА ТА ПЕРСПЕКТИВИ ВИРІШЕННЯ	112
Данилевич Н.М., Кайдан М.В. ФУНКЦІЯ ПЛАНУВАННЯ У СИСТЕМІ МЕНЕДЖМЕНТУ	114
Денис О.В., Пархоменко Г.М. ДОСЛІДЖЕННЯ ДИНАМІКИ ІНТЕНСИВНОСТІ ЕКСПОРТУ ПОШТОВИХ ВІДПРАВЛЕНЬ	116

Динник І.П., Нагорна Ю.С. ТРАНСФОРМАЦІЯ СИСТЕМИ ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я В УМОВАХ ВІЙНИ	118
Дроздов В.А. ПРОБЛЕМНІ АСПЕКТИ ЗАСТОСУВАННЯ ФІТНЕС-ТЕХНОЛОГІЙ В СИСТЕМІ ЗАГАЛЬНОЇ ФІЗИЧНОЇ ПІДГОТОВКИ БАСКЕТБОЛІСТІВ СУПЕРЛІГИ	122
Дросик М.М. ПОРІВНЯЛЬНА ОЦІНКА ПРОМЕНЕВИХ МЕТОДІВ ДІАГНОСТИКИ ЗАХВОРЮВАНЬ ДОДАТКОВИХ ПАЗУХ НОСА	125
Жалко Т.Й., Бучинська О.В. СУЧАСНА БІБЛІОТЕКА ЯК ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАЦІЙНИЙ ПРОСТІР	126
Забіяка І.М. ТЕНДЕНЦІЇ РОЗВИТКУ ВИЩОЇ ОСВІТИ В СУЧАСНОМУ ЄВРОПЕЙСЬКОМУ ПРОСТОРІ	129
Загаба Л.М., Ліскіна І.В., Гренчук А.Ф. АДЕНОКАРЦИНОМИ ЛЕГЕНЬ В СТРУКТУРІ ЗЛОЯКІСНИХ ОДИНОЧНИХ ВОГНИЩЕВИХ УТВОРІВ ЛЕГЕНЬ ТА МОЖЛИВОСТІ ЇХ ДІАГНОСТИКИ	132
Закладний О.О. ПІДВИЩЕННЯ ЕНЕРГОЕФЕКТИВНОСТІ ЗАСОБАМИ РЕГУЛЬОВАНОГО ЕЛЕКТРОПРИВОДА	136
Зарішняк І.М., Пашинін О.А. ПРОБЛЕМИ ОРГАНІЗАЦІЇ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ ЗІ СТУДЕНТАМИ У ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ ОСВІТИ	139
Зуєв В.М. ЛОГІКО-СЕМАНТИЧНЕ ПІДГРУНТЯ СУЧАСНИХ НАУКОВИХ І ФІЛОСОФСЬКИХ ДОСЛІДЖЕНЬ	142
Зюба Д.С., Лесковець О.Р. ОСВІТНЄ СЕРЕДОВИЩЕ НУШ ЯК ПЛАТФОРМА ФОРМУВАННЯ ДУХОВНО-МОРАЛЬНИХ ЦІННОСТЕЙ ЗДОБУВАЧІВ ПОЧАТКОВОЇ ОСВІТИ	144
Іваненко В.Ф., Іваненко Ф.В. АЛЬТЕРНАТИВНІ ВИДИ ПАЛИВА ТА ЕНЕРГО-ЕФЕКТИВНІСТЬ АГРАРНОГО ВИРОБНИЦТВА	147
Калениченко М.М. ПРОСТІ ТА СКЛАДЕНІ ПРЕДИКАТИВНІ ОДИНИЦІ БЕЗОСОБОВИХ РЕЧЕНЬ У ЧЕСЬКІЙ МОВІ	149
Калька Н.М. ЕКЗИСТЕНЦІЙНІ ПЕРЕЖИВАННЯ ТА АДАПТАЦІЙНІ МОЖЛИВОСТІ ОСОБИСТОСТІ У КРИЗОВІЙ РЕАЛЬНОСТІ	151
Карпенко С.Р. АКТУАЛЬНІ ПИТАННЯ ВИЗНАЧЕННЯ ЗМІСТУ ДЕРЖАВНОЇ ПОЛІТИКИ ЩОДО ДЕРЖАВНО-ПРИВАТНОГО ПАРТНЕРСТВА В КОСМІЧНІЙ ГАЛУЗІ УКРАЇНИ	153
Кашич Н.Г. ТВОРЧІСТЬ Д. БРАУНА В КОНТЕКСТІ ЛІТЕРАТУРИ ПОСТМОДЕРНІЗМУ	156
Кірієнко Т.П. КОНЦЕПТУАЛЬНІ ЗАСАДИ БЕЗПЕКИ ЛЮДИНИ: ТЕНДЕНЦІЇ ГЛОБАЛІЗАЦІЇ	159
Коваль С.В. ПРИНЦИПИ ВІДБОРУ АУДІОКНИЖОК ДЛЯ ФОРМУВАННЯ АНГЛОМОВНОГО АУДІОВАННЯ	162
Ковтун В.В. ОСОБЛИВОСТІ ІНВЕСТИЦІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ НЕДЕРЖАВНИХ ПЕНСІЙНИХ ФОНДІВ В УКРАЇНІ НА ПРИКЛАДІ НПФ «ВСІ»	164
Колмикова О.О. ВАЖЛИВІСТЬ РОЗВИТКУ СОЦІАЛЬНИХ НАВИЧОК (SOFT SKILLS) ПРИ ПІДГОТОВЦІ МАЙБУТНІХ СУДНОВОДІЇВ	167
Кондакова Г.К., Сокол О.А. АНАЛІЗ АСОЦІАЦІЇ КЛІНІЧНИХ ПРОЯВІВ ПСОРІАЗУ З АНГИГЕНАМИ ГІСТОСУМІСНОСТІ <i>HLA-CW*06</i> ТА <i>HLA-B*27</i>	168
Коновий А.В., Волик Б.А. АНАЛІТИЧНИЙ ОГЛЯД МЕТОДІВ МОДЕЛЮВАННЯ ЗАСОБІВ МЕХАНІЗАЦІЇ ОБРОБІТКУ ҐРУНТУ	170
Кононенко П.П. ВИБОРЧІ СИСТЕМИ ЄВРОПЕЙСЬКИХ КРАЇН: ДОСВІД ДЛЯ УКРАЇНИ	172
Кононова І.В., Загребельний В.О. АНАЛІЗ КЕРУВАННЯ ТА КОНФІГУРАЦІЇ ПРИСТРОЇВ ІОТ	176
Кононова І.В., Олексієв Д.О. МЕТОДИ ЗАХИСТУ ІНФОРМАЦІЇ В ІНФОРМАЦІЙНО-ТЕЛЕКОМУНІКАЦІЙНИХ СИСТЕМАХ	178

Кононова І.В., Оленюк М.М. АНАЛІЗ СИСТЕМ РОЗУМНОГО БУДИНКУ ДЛЯ ЛЮДЕЙ З ОБМЕЖЕНИМИ МОЖЛИВОСТЯМИ	180
Кравчук С.Й. ПЕРСПЕКТИВИ ЕВОЛЮЦІЇ ПОЛІТИЧНОГО РЕЖИМУ СУЧАСНОЇ УКРАЇНИ: ТЕОРЕТИКО-ПРАВОВІ ТА ПРАКТИЧНІ АСПЕКТИ	181
Кудирко І.О. СТВОРЕННЯ СИТУАЦІЇ УСПІХУ В ЗАКЛАДАХ ЗАГАЛЬНОЇ СЕРЕДНЬОЇ ОСВІТИ	184
Кумарова Г.Н. СЛОВООБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ МОТИВАЦИЯ В КАЗАХСКОМ, РУССКОМ И АНГЛИЙСКОМ ЯЗЫКАХ	186
Кушнір А.О. ТРАНСФОРМАЦІЯ РИНКУ ФІНАНСОВИХ ПОСЛУГ В УМОВАХ РОЗВИТКУ FİNTECH	189
Лімонт А.С., Лімонт З.А. ПОСІВНА ПЛОЩА ЛЬОНУ-ДОВГУНЦЯ ЯК ФАКТОР ЙОГО УРОЖАЙНОСТІ І ТЕХНОЛОГІЇ ЗБИРАННЯ ТА УМОВА ВІДРОДЖЕННЯ ЛЬОНАРСТВА В УКРАЇНІ	192
Любанська Д.М. ВПЛИВ ВІЙНИ НА ІНВЕСТИЦІЙНУ ПОЛІТИКУ КОМПАНІЙ ЗІ СТРАХУВАННЯ ЖИТТЯ	195
Людвенко Д.В. ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ МІСЦЕВИХ РИНКІВ СІЛЬСЬКО-ГОСПОДАРСЬКОЇ ПРОДУКЦІЇ НА ВИМОГУ СТАЛОГО РОЗВИТКУ В АГРАРНОМУ СЕКТОРІ ЕКОНОМІКИ	198
Марчук Д.К. ДОСЛІДЖЕННЯ АЛГОРИТМІВ РОЗПІЗНАВАННЯ ВІДЕО-ЗОБРАЖЕНЬ ТА ЇХ ВЛАСТИВОСТЕЙ	201
Мбайо Г.М. СУПУТНИКОВИЙ МОНІТОРИНГ ТРАНСФОРМАЦІЇ РОСЛИННОСТІ РОДОВИЩА БЕРЕЗІВСЬКЕ-1	203
Мороз П.В., Мороз І.В. ОСОБЛИВОСТІ РОЗРОБЛЕННЯ ДОСЛІДНИЦЬКИХ ЗАВДАНЬ З ІСТОРІЇ ДЛЯ УЧНІВ БАЗОВОЇ ШКОЛИ	206
Назаркевич І.Б., Іванейко О.Я. ФІСКАЛЬНІ АСПЕКТИ ПОДАТКОВОЇ РЕФОРМИ "10-10-10": ПРОБЛЕМИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ	208
Новосьолова В.І. МЕТОДИЧНИЙ ІНСТРУМЕНТАРІЙ ЯК ЗАСІБ ПОДОЛАННЯ ОСВІТНІХ ВТРАТ З УКРАЇНСЬКОЇ МОВИ	211
Онишко О.Г., Яшина В.А., Яшина О.М. СИНХРОНІЗАЦІЯ ДАНИХ ІЗ ВРАХУВАННЯМ ВИМОГ ДО ПРОГРАМНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ	214
Онiпко С. ПСИХОЛОГІЧНІ ЧИННИКИ СХИЛЬНОСТІ КУРСАНТСЬКОЇ МОЛОДІ ДО МАНІПУЛЮВАННЯ У МІЖОСОБИСТІСНІЙ ВЗАЄМОДІЇ	216
Опімах С.Г., Полянська М.О., Власова Н.А., Галай Л.А. ОСОБЛИВОСТІ СУПУТНИХ ЗАХВОРЮВАНЬ У ХВОРИХ НА БРОНХІАЛЬНУ АСТМУ, ЩО ПЕРЕНЕСЛИ COVID-19	219
Пасічник І., Грошовенко О. ОСНОВНІ ПРІОРИТЕТИ ФОРМУВАННЯ ЕКОЛОГІЧНОЇ КУЛЬТУРИ СТУДЕНТІВ МЕДИЧНИХ КОЛЕДЖІВ	221
Петік Я.О. БРУНО ШУЛЬЦ ТА НОВА КАФКІАНСЬКА ЕСТЕТИКА: ПОЛЕМІЗУЮЧИ З Р.С. СПІВАК	224
Петрачков В.О., Нечаус А.О. ВПЛИВ ПОТУЖНИХ ЗАРЯДНИХ СТАНЦІЙ НА ЯКІСТЬ ЕЛЕКТРИЧНОЇ ЕНЕРГІЇ МЕРЕЖІ ЖИВЛЕННЯ	226
Петраш А.І. ОСНОВНІ НАПРЯМКИ ДУШПАСТИРСЬКОЇ ПРАЦІ ОРДЕНУ У ТЕРНОПОЛІ І ЛЬВОВІ (1820-1914 РР.)	229
Петренко Н.С. ГЛОБАЛІЗАЦІЯ НАУКОВОЇ МОБІЛЬНОСТІ: НАУКОВА НЕРІВНІСТЬ ТА БАР'ЄРИ ПОШИРЕННЯ НАУКОВИХ ЗНАНЬ	232
Присвітла О.В., Голишева Ю.Р. СУЧАСНИЙ СТАН ЗОВНІШНЬОЇ ТОРГІВЛІ УКРАЇНИ	234
Присяжнюк Н.В., Свиноус І.В., Палапа Н.В., Нагорнюк О.М., Гончар С.М. ОСОБЛИВОСТІ ЕКОЛОГОБЕЗПЕЧНОГО ПРОДОВОЛЬЧОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ НАСЕЛЕННЯ УКРАЇНИ В ПЕРІОД ПОДОЛАННЯ НАСЛІДКІВ МОСКОВСЬКОЇ АГРЕСІЇ	237

Прокоп І.М., Багач Д.Ю. РОЛЬ ДІДЖИТАЛ-АУДИТУ У ПОВОЄННОМУ ВІДНОВЛЕННІ БІЗНЕСУ	241
Пухир А.А., Канцір В.С. МЕЖІ СУДОВОГО РОЗГЛЯДУ	244
Радіонова М.А. ОСОБЛИВОСТІ БІНАРНОГО ОПОЗИЦІЙНОГО КОНСТРУКТУ «ЗРАДА-ПЕРЕМОГА»	246
Ратніков В.С. НАНОТЕХНОЛОГІЇ ТА ТЕХНОНАУКА У КОНТЕКСТІ СУЧАСНОЇ ВЗАЄМОДІЇ ФУНДАМЕНТАЛЬНИХ І ПРИКЛАДНИХ ДОСЛІДЖЕНЬ	248
Рогознікова Д.І. ЗНАЧЕННЯ ПРЕДМЕТА ДОКАЗУВАННЯ У КРИМІНАЛЬНОМУ ПРОВАДЖЕННІ	251
Роїк О.М., Горбик А.О. ПОРІВНЯЛЬНИЙ АНАЛІЗ АСОРТИМЕНТУ ЛІКАРСЬКИХ ЗАСОБІВ ГРУПИ D01A «ПРОТИГРИБКОВІ ПРЕПАРАТИ ДЛЯ МІСЦЕВОГО ЗАСТОСУВАННЯ » НА ФАРМАЦЕВТИЧНОМУ РИНКУ УКРАЇНИ	253
Рудычева Н.А. УНИВЕРСАЛЬНЫЕ ПЛАСТЫ ЛЕКСИКИ В СФЕРЕ ИННОВАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ КАК РЕЗУЛЬТАТ ЯЗЫКОВЫХ КОНТАКТОВ (НА ОСНОВЕ ИНТЕРНЕТ-СМИ)	255
Савчук Г.О. ІНТЕРМЕДІАЛЬНІ ЕЛЕМЕНТИ В ПОЕЗІЇ «ПИСАНКИ» ІГОРЯ КАЛИНЦЯ	257
Свічинська О.В. НЕСТАНДАРТНІ ПІДХОДИ ДО УПРАВЛІННЯ ПРОЄКТАМИ В ТРАНСПОРТНИХ СИСТЕМАХ І ТЕХНОЛОГІЯХ	260
Семак Л.А. ОСОБЛИВОСТІ НАПИСАННЯ АКАДЕМІЧНИХ ТЕКСТІВ У ЗАКЛАДІ ВИЩОЇ ОСВІТИ	262
Семак С.В. ЧИННИКИ РИЗИКУ І ЗАХИСНІ ЧИННИКИ СУЇЦИДУ В СУЧАСНИХ УКРАЇНСЬКИХ РЕАЛІЯХ	264
Смітюх О.В., Марчук О.В., Юхимчук В.О., Гудименко О.Й. СТРУКТУРНІ ПЕРЕТВОРЕННЯ В МЕЖАХ ТВЕРДОГО РОЗЧИНУ $Pb_{2-x}Sn_xGeS_4$	266
Сук П. АМОРТИЗАЦІЯ НЕОБОРОТНИХ АКТИВІВ ЗА ОБЕРНЕНИМ МЕТОДОМ НА ОСНОВІ ПРИБУТКУ ВІД ФІНАНСОВИХ ОПЕРАЦІЙ	269
Таран Д.О. ВПЛИВ ON-LINE НАВЧАННЯ НА СОЦІАЛЬНО-ПСИХОЛОГІЧНУ АДАПТАЦІЮ СТУДЕНТІВ-ПЕРШОКУРСНИКІВ В УМОВАХ ЗОВНІШНІХ ЗАГРОЗ	273
Тимошенко А., Мед В., Войленко О., Вітрук Ю., Стаховський О., Кононенко О., Пікуль М., Гречко Б., Кротевич М., Стаховський Е., Чехун В. АКТУАЛЬНІ КЛІНІКО-МОРФОЛОГІЧНІ ПІДХОДИ ДО ДІАГНОСТИКИ КІСТКОВИХ МЕТАСТАЗІВ У ПАЦІЄНТІВ НА РАК ПЕРЕДМІХУРОВОЇ ЗАЛОЗИ	276
Федицька М.Б., Чобанюк М.М. ДЖЕРОМ ДЕВІД СЕЛІНДЖЕР: АВТОРСЬКА КОНЦЕПЦІЯ ЖИТТЯ МОЛОДІ ХХ СТОЛІТТЯ	278
Федюк Ю.О. РОЗУМОВЕ ВИХОВАННЯ ДОШКІЛЬНИКІВ ЗАСОБОМ ДИДАКТИЧНОЇ ГРИ	280
Філіпчак М.С., Пеліховський А.О. АКТУАЛЬНІСТЬ ВИКОРИСТАННЯ КСЕНОНОВОГО НАРКОЗУ У СУЧАСНІЙ АНЕСТЕЗІОЛОГІЧНІЙ ПРАКТИЦІ	284
Хао Фу КОНТРОЛЬ ТИПА РАЗВИТИЯ У ПШЕНИЦ ОДНОЗЕРНЯНОК	285
Химич М.А. РОЗВИТОК ТВОРЧИХ ЗДІБНОСТЕЙ МОЛОДШИХ ШКОЛЯРІВ ЗАСОБАМИ ІНТЕРАКТИВНОГО НАВЧАННЯ	288
Черняєва А.О., Микитюк М.Р., Караченцев Ю.І. СТАН ПУРИНОВОГО МЕТАБОЛІЗМУ ТА ЙОГО ОСОБЛИВОСТІ У ХВОРИХ НА ЦУКРОВИЙ ДІАБЕТ 2 ТИПУ З УРАХУВАННЯМ КЛІНІКО-МЕТАБОЛІЧНОГО ПОЛІМОРФІЗМУ ЗАХВОРЮВАННЯ	290
Швець О.П. МЕТОДИКА ВИЗНАЧЕННЯ ЦЕНТРА ВАГИ НАСІНИН, ПОКРИТИХ ОБОЛОНКОЮ	292

Шепета В.О., Овчарук В.М. МУЗИКОТЕРАПІЯ ДЛЯ ЗМЕНШЕННЯ СТРЕСУ ТВАРИН. ВІРТУАЛЬНА РЕАЛЬНІСТЬ У НАВЧАННІ СТУДЕНТІВ-ВЕТЕРИНАРІВ	296
Шептій Є.О. СПОСОБИ ПЕРЕКЛАДУ СУЧАСНОЇ КОМП'ЮТЕРНОЇ ТЕРМІНОЛОГІЇ	298
Шестерікова Л.О. УПРОВАДЖЕННЯ НАВЧАЛЬНО-МЕТОДИЧНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ПРОЦЕСУ РОЗВИТКУ ПІДПРИЄМНИЦЬКОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ МАЙБУТНІХ ХУДОЖНИКІВ-ВИКОНАВЦІВ	300
Шишкань-Шишова К.О., Зінич О.В., Кушнарєва Н.М., Ковальчук А.В., Прибила О.В. ДОСЛІДЖЕННЯ КОГНІТИВНО-ПОВЕДІНКОВИХ ПОКАЗНИКІВ У ХВОРИХ НА ЦУКРОВИЙ ДІАБЕТ 2 ТИПУ ПРИ ЗАСТОСУВАННІ ІНКРЕТИНОТЕРАПІЇ	302
Шокот К.Р., Нечаус А.О. РОЗРОБКА СИСТЕМИ ЕЛЕКТРОПОСТАЧАННЯ СУЧАСНОГО АВТОРЕМОНТНОГО ПІДПРИЄМСТВА	304
Штерма Т. БАГАТОАСПЕКТНІСТЬ МІГРАЦІЙНОЇ ПРОБЛЕМИ	306
Щур Н.В., Чечет О.М., Горбатюк О.І., Мусієць І.В., Мех Н.Я., Баланчук Л.В., Шалімова Л.О., Тогачинська Л.В. ЗБУДНИКИ КАМПІЛОБАКТЕРІОЗУ ЯК ПРЕДСТАВНИКИ ЗООНОЗІВ ТА ЕМЕРДЖЕНТНИХ ХАРЧОВИХ ТОКСИКОЗІВ	308
Яківчук С.В. ОЦІНКА ТЕМПЕРАТУР ПРИ ТЕРМОСИЛОВІЙ ОБРОБЦІ ВИСОКОМІЦНИХ БЕТОНІВ	311
Яковлева В.А., Проценко А.В. ІНТЕРАКТИВНІ МЕТОДИ ТА ЇХ ВИКОРИСТАННЯ В ПРОЦЕСІ ВИВЧЕННЯ ГЕОГРАФІЇ	313
Ялова К.М., Охримєєв О.О. НЕЙРОМЕРЕЖЕВИЙ ПІДХІД У РОЗПІЗНАВАННІ РУКОПИСНОГО ТЕКСТУ	316