International Science Group

ISG-KONF.COM

XIX
INTERNATIONAL SCIENTIFIC AND PRACTICAL CONFERENCE "APPLIED AND FUNDAMENTAL SCIENTIFIC RESEARCH"

Brussels, Belgium

April 08 – 09, 2021

ISBN 978-1-63848-678-7

DOI 10.46299/ISG.2021.I.XIX

APPLIED AND FUNDAMENTAL SCIENTIFIC RESEARCH

Abstracts of XIX International Scientific and Practical Conference

Brussels, Belgium
April 08 – 09, 2021

Library of Congress Cataloging-in-Publication Data

UDC 01.1
The XIX International Science Conference «Applied and fundamental scientific research», April 08 – 09, 2021, Brussels, Belgium. 281 p.

ISBN - 978-1-63848-678-7
DOI - 10.46299/ISG.2021.I.XIX

EDITORIAL BOARD

Pluzhnik Elena	Professor of the Department of Criminal Law and Criminology Odessa State University of Internal Affairs Candidate of Law, Associate Professor
Liubchych Anna	Scientific and Research Institute of Providing Legal Framework for the Innovative Development National Academy of Law Sciences of Ukraine, Kharkiv, Ukraine, Scientific secretary of Institute
Liudmyla Polyvana	Department of Accounting and Auditing Kharkiv National Technical University of Agriculture named after Petr Vasilenko, Ukraine
Mushenyk Iryna	Candidate of Economic Sciences, Associate Professor of Mathematical Disciplines , Informatics and Modeling. Podolsk State Agrarian Technical University
Oleksandra Kovalevska	Dnipropetrovsk State University of Internal Affairs Dnipro, Ukraine
Prudka Liudmyla	Odessa State University of Internal Affairs, Associate Professor of Criminology and Psychology Department
Slabkyi Hennadii	Doctor of Medical Sciences, Head of the Department of Health Sciences, Uzhhorod National University.
Marchenko Dmytro	Ph.D. in Machine Friction and Wear (Tribology), Associate Professor of Department of Tractors and Agricultural Machines, Maintenance and Servicing, Lecturer, Deputy dean on academic affairs of Engineering and Energy Faculty of Mykolayiv National Agrarian University (MNAU), Mykolayiv, Ukraine
Harchenko Roman	Candidate of Technical Sciences, specialty 05.22.20 - operation and repair of vehicles.
Belei Svitlana	Ph.D. (Economics), specialty: 08.00.04 "Economics and management of enterprises (by type of economic activity)"

TABLE OF CONTENTS

AGRICULTURAL SCIENCES		
1.	Oleshko O., Timoshok N., Demchenko O. METHOD OF REDUCING OXIDATIVE STRESS IN CARP	11
2.	Parkhuts B. THE INFLUENCE OF THE LEVEL OF ORGANIC FERTILIZERS ON THE YIELD AND QUALITY OF POTATOES WITHIN GROWING IN ORGANIC HORTICULTURE	15
3.	Бондаренко С.В. ТЕОРЕТИЧНЕ І ПРАКТИЧНЕ ЗНАЧЕННЯ ОЗНАКИ ТРИВАЛОЇ СТІЙКОСТІ ОГІРКА КОРНІШОННОГО ТИПУ ДО ОСНОВНИХ ХВОРОБ ЗА РІЗНИХ УМОВ І ТЕХНОЛОГІЙ ВИРОЩУВАННЯ	18
4.	Станкевич С.В. ЦЕНХРУС ЯКІРЦЕВИЙ (CENCHRUS PAUCIFLORUS BENTH.) В УКРАЇНІ	22
ARCHITECTURE, CONSTRUCTION		
5.	Фоменко М.А., Войко Н.Ю. ПРИНЦИПИ ЛАНДШАФТНО-ПЛАНУВАЛЬНОЇ ОРГАНІЗАЦІЇ ПРИБЕРЕЖНИХ РЕКРЕАЦІЙНИХ ТЕРИТОРІЙ	26
ART HISTORY		
6.	Popovych K. DEVELOPMENT OF VIOLIN ART IN WESTERN UKRAINE UNDER THE INFLUENCE OF CZECH TEACHERS	29
BIOLOGICAL SCIENCES		
7.	Nasibova A., Kazimli L., Khalilov R. AN EPR STUDY OF IRON OXIDE MAGNETIC NANOPARTICLES IN BIOLOGICAL SYSTEMS	31
8.	Куліш Т.С. ОСОБЛИВОСТІ ФУНКЦІОНУВАННЯ СФЕРИ УТИЛІЗАЦІЇ МЕДИЧНИХ ВІДХОДІВ В ЗАПОРІЗЬКІЙ ОБЛАСТІ	33

CHEMICAL SCIENCES		
9.	Кудайбергенова Р.М., Нурлыбаева А.Н., Байбазарова Э.А. СУПЕРГИДРОФОБНЫЕ СВОЙСТВА МАТЕРИАЛОВ НА ОСНОВЕ ГРАФЕНА	40
ECONOMIC SCIENCES		
10.	Будько О.В. СТРАТЕГІЧНИЙ УПРАВЛІНСЬКИЙ ОБЛІК У РЕАЛІЗАЦІЇ СТРАТЕГІЇ СТАЛОГО РОЗВИТКУ	46
11.	Дубик В.Я., Кернос А.К. НОВА ЕКОНОМІЧНА СТРАТЕГІЯ ПОДОЛАННЯ БІДНОСТІ В УКРАЇНІ	49
12.	Залознова Ю.С., Трушкіна Н.В. АКТИВІЗАЦІЯ ТРАНСКОРДОННОГО СПІВРОБІТНИЦТВА У СФЕРІ НАУКОВО-ОСВІТНЬОЇ ТА ІННОВАЦІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ЯК ПРІОРИТЕТ НАЦІОНАЛЬНОЇ ЕКОНОМІКИ УКРАЇНИ	53
13.	Коваль Л.А., Горбатюк Ю.М. ЗАКОНОДАВЧО-НОРМАТИВНЕ РЕГУЛЮВАННЯ ЗАЛУЧЕННЯ ІНВЕСТИЦІЙ ТА ОРГАНІЗАЦІЇ НОВИХ РОБОЧИХ МІСЦЬ В ЗАХІДНІ РЕГІОНИ	53
14.	Кравець І.М., Тищук О.В. СОЦІАЛЬНА ПОЛІТИКА ДЕРЖАВИ В УМОВАХ COVID-2019	62
15.	Кудрявцев В.М., Кудрявцев О.В. ВЗАЄМОЗВ'ЯЗОК КОНЦЕПЦІЙ СТАЛОГО РОЗВИТКУ ТА ЦИРКУЛЯРНОЇ ЕКОНОМІКИ	67
GEOGRAPHICAL SCIENCE		
16.	Мырзалы Н.Б., Бердыгулова Г.Е. ФОРМИРОВАНИЕ У УЧАЩИХСЯ СРЕДНЕЙ ШКОЛЫ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ ОБ ОСОБЕННОСТЯХ ГЕОПОЛИТИЧЕСКОГО ПОЛОЖЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН	71

17.	Нич М.М., Чижевська Л.Т., Качаровський Р.Є. ПРИРОДНИЙ РЕКРЕАЦІЙНИЙ ПОТЕНЦІАЛ МАР'ЯНІВСЬКОЇ ТЕРИТОРІАЛЬНОЇ ГРОМАДИ ВОЛИНСЬКОЇ ОБЛАСТІ	78
LEGAL SCIENCES		
18.	Oleinykov S. PUBLIC OPINION IN THE INFORMATION ENVIRONMENT AND DIGITALIZATION	83
19.	Гавва С.К., Мілімко Л.В. БАНКРУТСТВО ЯК ОДНА З ПРИЧИН ЛІКВІДАЦІЇ ПІДПРИЄМСТВ (ПРАВОВИЙ АСПЕКТ)	88
20.	Кириченко В.В. РОЛЬ ТА МІСЦЕ ГОСПОДАРСЬКОГО КОДЕКСУ УКРАЇНИ В СИСТЕМІ НАЦІОНАЛЬНОГО ЗАКОНОДАВСТВА ТА ПЕРСПЕКТИВИ ЙОГО ВДОСКОНАЛЕННЯ ШЛЯХОМ РЕКОДИФІКАЦІЇ	91
MANAGEMENT, MARKETING		
21.	Romanchuk K., Mentus R., Kandahura K. PANDEMIC OF COVID-19: TIME TO IMPROVE COMPENY'S DIGITALIZATION	95
22.	Voronina A., Koval H. DEVELOPMENT OF PERSONNEL CREATIVITY	98
23.	Верескля М.Я.Р., Михаліцька Н.Я. ТАЙМ-МЕНЕДЖМЕНТ УСПІШНОГО МЕНЕДЖЕРА	101
24.	Верескля М.Я.Р., Михаліцька Н.Я. ЕЛЕКТРОННИЙ ДОКУМЕНТООБІГ В СИСТЕМІ УПРАВЛІННЯ ПІДПРИЄМСТВОМ	103
25.	Кучмєєв О.О. КОМПЛЕКСНИЙ ПІДХІД ДО ОЦІНКИ СТАНУ ЕКОНОМІЧНОЇ БЕЗПЕКИ ПІДПРИЄМСТВ ОПТОВОЇ ТОРГІВЛІ	105

MEDICAL SCIENCES		
26.	Barannik S., Agafonov N., Barannik K. REHABILITATION DER NIERENFUNKTION BEI PATIENTEN MIT URELINKRANKHEIT UND METAPHYLAXE DER WIEDERHOLENDEN NEPHROLITIASIS	109
27.	Карий Я.В., Вовк В.В., Алієва Г. ПОКРАЩЕННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ ЛАПАРОСКОПІЧНОЇ ХОЛЕЦИСТЕКТОМІЇ У ХВОРИХ З УСКЛАДНЕНИМ ПЕРЕБІГОМ ЖОВЧНОКАМ'ЯНОЇ ХВОРОБИ	115
28.	Міхєєв А.О. РОСЛИННІ ЕФІРНІ ОЛІЇ ЯК ПЕРСПЕКТИВНІ ПРОТИПУХЛИННІ ЗАСОБИ (ОГЛЯД ЛІТЕРАТУРИ)	119
29.	Шарун С.Н., Лісова Є.М., Єрмоленко А.С. ПРОГНОСТИЧНЕ ЗНАЧЕННЯ ВИВЧЕННЯ ПАТОЛОГІЇ ГЕМОСТАЗУ У ПАЦІЄНТІВ З ОНКОЛОГІЧНИМИ ЗАХВОРЮВАННЯМИ	124
30.	Шевченко О.О., Назар П.С., Левон М.М. УЛЬТРАСТРУКТУРНІ ЗАКОНОМІРНОСТІ РОЗВИТКУ КАПІЛЯРІВ ФЕНЕСТРОВАНОГО ТИПУ В ПРЕНАТАЛЬНОМУ ОНТОГЕНЕЗІ ЛЮДИНИ	132
PEDAGOGICAL SCIENCES		
31.	Nozdrova O., Bartienieva I. NEW SCHOOL IN NEW COMMUNITIES: THE ROLE OF THE EDUCATIONAL INSTITUTION IN THE DEVELOPMENT OF THE COMMUNITY	135
32.	Іонова І.М., Попова Є.Є. СОЦІАЛЬНО-ПЕДАГОГІЧНА РОБОТА З ОБДАРОВАНИМИ ДІТЬМИ ЯК СОЦІАЛЬНО-ПЕДАГОГІЧНА ПРОБЛЕМА	140
33.	Дженюк А.В., Руднєва С.І., Желавська Ю.А. МНОГОФУНКЦІОНАЛЬНА ТЕСТОВА МЕТОДИКА	146
34.	Ляшова Н.М. СТОРІТЕЛЛІНГ У ПОЧАТКОВОМУ КУРСІ НАВЧАННЯ МАТЕМАТИКИ	148

35.	Маргисат К.С. ЗНАЧЕНИЕ МОТИВАЦИИ ПРИ ФОРМИРОВАНИИ КРЕАТИВНОГО МЫШЛЕНИЯ	152
36.	Матохнюк Л.О., Вепрюк Ж.В. ОСОБЛИВОСТІ ВИКОРИСТАННЯ КОЛЕКТИВНИХ ІГОР У ПРОФОРІЄНТАЦІЙНІЙ РОБОТІ ШКОЛИ У ПІДЛІТКІВ СТАРШОГО ВІКУ	156
37.	Михайленко О.В. ОСОБЛИВОСТІ РОЗВИТКУ СОЦІОКУЛЬТУРНОЇ КОМПЕТЕНЦІЇ МАЙБУТНІЇ ФАХІВЦІВ ДОШКІЛЬНОЇ ОСВІТИ ПІД ЧАС ВИВЧЕННЯ АНГЛІЙСЬКОЇ МОВИ	161
38.	Ніколаєва С.Ю. ПРИНЦИПИ АВТОНОМНОГО НАВЧАННЯ МАЙБУТНІХ ДОКТОРІВ ФІЛОСОФІЇ В ГАЛУЗІ ОСВІТИ	164
39.	Пушкина В.Н., Битейкин М.М., Красильников А.А. ПРИМЕНЕНИЕ ДИСТАНЦИОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ПО ДИСЦИПЛИНЕ «ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА» КАК СПОСОБ МОТИВАЦИИ ШКОЛЬНИКОВ К САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ ДВИГАТЕЛЬНОЙ АКТИВНОСТИ	170
40.	Свищ Л.О. ЦІННОСТІ В СУЧАСНОМУ СОЦІОКУЛЬТУРНОМУ ПРОСТОРІ	176
41.	Хмара М.А. МОДЕРНІЗАЦІЯ ШКІЛЬНОЇ ФІЗКУЛЬТУРНОЇ ОСВІТИ УКРАЇНИ НА ОСНОВІ ДОСВІДУ ПОЛЬЩІ	180
42.	Чужинов А.О., Лубышев Е.А. ВЕКТОРНОСТЬ РАЗВИТИЯ СИНДРОМА ЭМОЦИОНАЛЬНОГО ВЫГОРАНИЯ У МОЛОДЫХ УЧИТЕЛЕЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ	183
43.	Шетеля Н.І. КУЛЬТУРА І МИСТЕЦТВО В СУЧАСНОМУ СВІТІ: АКСІОЛОГІЧНИЙ ДИСКУРС	189

PHILOLOGICAL SCIENCES		
44.	Бицко Н.І. АНАЛІЗ СЕМАНТИЧНИХ ДЕРИВАЦІЙНИХ ПРОЦЕСІВ НА МАТЕРІАЛІ ТЕРМІНОСИСТЕМИ «ІНФЕКТОЛОГІЯ»	193
45.	Білик Я.С., Лісовий М.І. ПИТАННЯ МОРАЛЬНОСТІ / АМОРАЛЬНОСТІ «НЕБЕЗПЕЧНИХ ЗВ'ЯЗКІВ» ШОДЕРЛО ДЕ ЛАКЛО	196
46.	Крижко О.А. ФОРМИ СЕМАНТИЧНОГО ПЕРЕТВОРЕННЯ ЗООНІМНОГО КОМПОНЕНТА У ФРАЗЕОЛОГІЗМАХ УКРАЇНСЬКОЇ МОВИ	201
47.	Махсетов К.Ю. «ӘД-ДАХИЛ» ҰҒЫМЫ ЖӘНЕ ТӘПСІРЛЕРДЕГІ БӨГДЕЛІКТІҢ ПАЙДА БОЛУ СЕБЕПТЕРІ	207
48.	Рахимбаева Г.К., Саргелтаева К.Ш. СОВЕТХАН ҒАББАСОВ – ЖАЗУШЫ, ҒАЛЫМ, АУДАРМАШЫ	209
49.	Турашбек Е. О ПРИМЕНЕНИИ СВОБОДНОГО АССОЦИАТИВНОГО ЭКСПЕРИМЕНТА ДЛЯ ВЫЯВЛЕНИЯ ОСОБЕННОСТЕЙ ВОСПРИЯТИЯ ЗАИМСТВОВАННЫХ СЛОВ	212
PHILOSOPHICAL SCIENCES		
50.	Джанабаев Д.А., Адилбаев А.Ш. ИСЛАМ ІЛІМДЕРІНДЕ ДІНИ МӘТІНДЕРДІ ТҮСІНУДЕГІ БУКВАЛИЗМ ПРОБЛЕМАТИКАСЫ	216
PHYSICAL AND MATHEMATICAL SCIENCES		
51.	Sobchuk V., Pichkur V. ON CONDITIONS FOR ENSURING OF FUNCTIONAL STABILITY OF INFORMATION SYSTEMS IN A MANUFACTURING ENTERPRISE	219
52.	Zamrii I., Vlasyk H., Shkapa V. DATA ENCRYPTION USING FUNCTIONS WITH FRACTAL PROPERTIES	221

POLITICAL SCIENCE		
53.	Davitashvili N., Davitashvili S. DONOR ASSISTANCE IN GEORGIA IN THE POST-SOVIET PERIOD	223
54.	Shubitidze V., Davitashvili O., Japharidze E. PROSPECTS FOR GEORGIA'S INTEGRATION INTO NATO	225
PSYCHOLOGICAL SCIENCES		
55.	Тютюнник Л.Л. ПСИХОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ФУНКЦІОНУВАННЯ МИСЛЕННЄВОЇ СФЕРИ РОЗВІДНИКА ПІД ВПЛИВОМ СТРЕСУ	228
SOCIOLOGICAL SCIENCES		
56.	Лаба О.В. ВПРОВАДЖЕННЯ АВТОМАТИЗОВАНИХ СИСТЕМ В ДІЯЛЬНОСТІ ЗАКЛАДІВ З ПІДГОТОВКИ ВОДІЇВ ТРАНСПОРТНИХ ЗАСОБІВ	232
TECHNICAL SCIENCES		
57.	Derevianko I., Bondarev S. TECHNICAL SOLUTION TO THE PROBLEM OF CONTROL OF LOGGING AND ANALYSIS OF FORESTS	237
58.	Pavlovskyi O., Platov I. WAYS OF ADAPTING SOFTWARE FOR 64-BIT WINDOWS OPERATING SYSTEMS	241
59.	Sailaubayev E., Tnymbayeva B., Mataeva A. MODULAR CONCEPT OF CONFORMITY ASSESSMENT IN THE TRANSFORMATION OF TECHNICAL REGULATION OF THE MARKET IN THE REPUBLIC OF KAZAKHSTAN	247
60.	Амяга Д.В., Вологжанина С.А. РАЗРАБОТКА НОВОГО МЕТОДА ПОЛУЧЕНИЯ ОТВЕРСТИЙ НА ПОВЕРХНОСТИ МЕТАЛЛА ПРИ ПОМОЩИ МАЛОМОЩНОГО ЛАЗЕРА	250

61.	Захара І.Я. МОДУЛЬ БЕЗКОНТАКНОГО ВИМІРЮВАННЯ ТЕМПЕРАТУРИ ГАЛЬМІВНОГО ДИСКУ АВТОБУСА ПІД ЧАС ТИПОВИХ ВИПРОБОВУВАННЯХ	256
62.	Меликян К.В. РАСПОЗНАВАНИЕ ЭМОЦИЙ В РЕАЛЬНОМ ВРЕМЕНИ	259
63.	Скобло Т.С., Рыбалко И.Н., Мартыненко А.Д. ИССЛЕДОВАНИЕ ХАРАКТЕРА ИЗНАШИВАНИЯ КУЛЬТИВАТОРНЫХ ЛАП	264
TOURISM		
64.	Krepych S., Spivak I. ONLINE GUIDE TO LEISURE TOURS	268
65.	Бондаренко Л.А. ВНУТРІШНІЙ ТУРИЗМ В УКРАЇНІ: ПРОБЛЕМИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ ПОДАЛЬШОГО РОЗВИТКУ	275
66.	Сидорук А.В. АНАЛІЗ МІЖНАРОДНИХ МОДЕЛЕЙ УПРАВЛІННЯ РЕГІОНАЛЬНИМ РОЗВИТКОМ ТУРИЗМУ ТА ГОСТИННОСТІ	278

METHOD OF REDUCING OXIDATIVE STRESS IN CARP

Oleshko Olexandr
candidate of Agricultural Sciences, Associate Professor
Bila Tserkva National Agrarian University

Timoshok Natalia
candidate of Biological Sciences, Senior Researcher
Institute of Microbiology and Virology. D.K. Zabolotny NAS of Ukraine

Demchenko Olexandr
candidate of Agricultural Sciences, Senior Researcher
Institute of Microbiology and Virology. D.K. Zabolotny NAS of Ukraine

The constant transformation of the fisheries industry in modern conditions is taking place in accordance with the need to solve problems such as environmental pollution, increased stress on farming facilities, reduced productivity and more. One of the most common forms of stress, which significantly affects the productivity of the aquaculture industry, is oxidative stress and reduce the negative effects of this phenomenon by introducing probiotics and nutrients into the feed [1].

The creation of complex selenium-containing probiotics is due to the properties of selenium (Se) - a metalloid of redox action, which participates in the redox processes of the body, and is fundamental to the functioning of Se-containing proteins - selenium proteins, the number of which is different for different species [2,3]. Currently, much attention is paid to bioavailable forms of selenium, including bioselenium, which can be obtained using probiotic microorganisms. With the development of nanotechnology, nano-Se has interested aquaculture researchers with its high catalytic activity, antimicrobial properties and less toxicity than inorganic selenium [4-8].

The technical solution for reducing oxidative stress is based on studies conducted in the aquaculture laboratory of Bila Tserkva NAU on carp annuals for 40 days. Enrichment of biogenic nanoselen probiotic additives was carried out at the Institute of Microbiology and Virology. D.K. Zabolotny NAS of Ukraine. The control group was fed compound feed K-111/2. Experimental group №1 compound feed K-111/2 with the addition of probiotics (L. Plantarum); experimental group №2 - L. Plantarum enriched with biogenic nanoselen, experimental group №3 - L. Plantarum + nanoselen obtained by physicochemical methods. The L. Plantarum culture was grown on MRS broth (Difco) with enrichment of Na2SeO3 culture medium at a concentration of 0.05 mg / ml aerobically, by transformation of the inorganic form of selenium into nanoselenes and with subsequent lyophilization of the cultures. The duration of the experiment was 40 days.

According to the results of biochemical studies, it was found that the addition to the diet of carp probiotics in combination with the inorganic form of selenium and nanoselenium led to a decrease in oxidized forms of lipids (by a significant amount compared to the control group, respectively) ($p \leq 0.05$) and ($p \leq 0.001$ The level of primary lipoperoxidation products (hydroperoxides) and secondary products of lipid peroxidation (TBK-AP) in the blood decreased in fish of the experimental groups from p груп0.05 to $p \leq 0.001$.

Lipid peroxidation or the reaction of oxygen with unsaturated lipids forms a wide range of oxidation products. The main primary products of lipid peroxidation are lipid hydroperoxides (LOOH). Among the many different aldehydes that can be formed as by-products of lipid peroxidation are malonic dialdehyde (MDA), propanal, hexanal, and 4-hydroxynonenal (4-HNE). MDA is the most mutagenic product of lipid peroxidation, while 4-HNE is the most toxic [9,10]. MDA is a highly toxic substance produced during the decomposition of lipid peroxide, which can cause damage to the body, reflecting the degree of cell damage and lipid peroxidation in animal cells.

Thus, when analyzing the nature of changes in such an indicator as TBK-AP, it is necessary to take into account its priority value compared to other indicators of LPS, because TBK-AP includes a number of highly reactive compounds that act on all cell components, including DNA, and lead to disorganization of the membrane structure of cells. TB-active products formed in the process of LPO provide a multifactorial phenomenon, which is defined as endogenous intoxication, and together with the accumulation of medium molecular weight peptides, aggravate the course of diseases accompanied by increased concentration of these LPO products [11].

We found that the activity of catalase, SOD and glutathione peroxidase probably increased in the blood of fish exposed to biogenic nanoselen and probiotics compared with the control group ($p \leq 0{,}001$).

The antioxidant defense response after oxidative stress caused by environmental factors is an important response because it reduces the quality of meat due to lipid peroxidation and adversely affects fish health [14,15]. The activity of SOD, CAT and GPX as important antioxidant enzymes can be considered as biomarkers of oxidative stress in addition to indicating the antioxidant capacity of aquatic organisms [12].

In our studies, the addition of Nano-Se successfully increased the activity of SOD, CAT and GPX and decreased the content of the final products of lipid peroxidation (TBK-AP), the main of which is malonic dialdehyde (MDA).

Thus, the best results in terms of antioxidant status were obtained in the experimental group, in the diet of which were added nanoparticles of biogenic selenium and probiotics. The addition of nanoselen in combination with probiotics enhanced the activity of catalase, superoxide dismutase (SOD) and glutathione peroxidase (GPx), as well as reduced biomarkers of oxidative stress and lipid peroxidation, optimizing metabolic parameters and reducing oxidative activity and reducing oxidative stress.

References:

1. Pacitti D, Lawan MM, Sweetman J, Martin SAM, Feldmann J, et al. (2016). Correction: Selenium Supplementation in Fish: A Combined Chemical and Biomolecular Study to Understand Sel-Plex Assimilation and Impact on

Selenoproteome Expression in Rainbow Trout (Oncorhynchus mykiss). PLOS ONE 11(2): e0144681. https://doi.org/10.1371/journal.pone.0144681.

2. Papp L. V., Lu J., Holmgren, A., Khanna, K. K. (2007). From selenium to selenoproteins: synthesis, identity, and their role in human health. Antioxidants&redoxsignaling, Vol. 9, No. 7, pp. 775-806.

3. Lobanov A. V., Hatfield D. L., Gladyshev, V. N. (2009). Eukaryotic selenoproteins and selenoproteomes. Biochimica et BiophysicaActa (BBA). General Subjects, Vol. 1790, No.11, pp. 1424-1428.

4. Tsekhmistrenko S. I., Bityutskyy V. S., Tsekhmistrenko O. S., Melnichenko, O. M., Kharchyshyn, V. M., Tymoshok, N. O., ... & Demchenko, A. A. (2020). Effects of selenium compounds and toxicant action on oxidative biomarkers in quails. Ukrainian Journal of Ecology, Vol. 10, No.2, pp. 232-239.

5. Effects of Different Dietary Selenium Sources Including Probiotics Mixture on Growth Performance, Feed Utilization and Serum Biochemical Profile of Quails / V.Bityutskyy, S.Tsekhmistrenko, O.Tsekhmistrenko // Modern Development Paths of Agricultural Production.Trends and Innovations / Editor Nadykto V. Springer. 2019. pp. 623-632. doi.org/10.1007/978-3-030-14918-5_61.

6. Tsekhmistrenko S. I., Bityutskyy V. S., Tsekhmistrenko O. S., Polishchuk V. M., Polishchuk S. A., Ponomarenko N. V., Spivak, M. Y. (2018). Enzyme-like activity of nanomaterials. Regulatory Mechanisms in Biosystems, Vol.9, No.3, pp. 469-476.

7. Tsekhmistrenko O. S., Bityutskyy V. S., Tsekhmistrenko, S. I., Melnichenko, O. M., Tymoshok, N. O., & Spivak, M. Y. (2019). Use of nanoparticles of metals and non-metals in poultry farming. Animal Husbandry Products Production and Processing, Vol. 2, pp. 113-130.

8. Sposib otrymannya ryboposadkovoho materialu koropa pidvyshchenoyi vahy: patent na korysnu model′ MPK (2019.01) A01K61/00 / O.A.Oleshko, V.S.Bityuts′kyy, O.M.Mel′nychenko ta in.- zayavl. 03.07.2017 .- 2 s.**11.** Esterbauer H., Eckl P., Ortner A. (1990). Possible mutagens derived from lipids and lipid precursors. Mutation Research, Vol. 238, No. 3, pp. 223–233.

12. Ayala A., Muñoz M. F., Argüelles S. (2014). Lipid peroxidation: production, metabolism, and signaling mechanisms of malondialdehyde and 4-hydroxy-2-nonenal. Oxidative medicine and cellular longevity. doi: 10.1155/2014/360438.

13. Kolesnikova L. I., Vlasov B. Y., Kravtsova O. V., Dolgikh M. I., Natyaganova L. V. (2014). Features of lipid peroxidation-antioxidant protection in adolescent girls in different groups of health. Annals of the Russian academy of medical sciences, Vol. 69, No. 3-4, pp. 50-54.

14. Amaral A. B., Silva M. V. D., Lannes S. C. D. S. (2018). Lipid oxidation in meat: mechanisms and protective factors–a review. Food Science and Technology, No. 38, pp. 1-15.

15. Dawood M. A., Zommara M., Eweedah N. M., Helal A. I., Aboel-Darag M. A. (2020). The potential role of nano-selenium and vitamin C on the performances of Nile tilapia (Oreochromis niloticus). Environmental Science and Pollution Research, Vol. 27, pp. 9843–9852.

16. Abdel-Daim MM, Eissa IA, Abdeen A, Abdel-Latif HM, Ismail M, Dawood MA, Hassan AM. (2019). Lycopene and resveratrol ameliorate zinc oxide

nanoparticles-induced oxidative stress in Nile tilapia, Oreochromis niloticus. Environ Toxicol Pharmacol, No. 69, pp. 44–50.

THE INFLUENCE OF THE LEVEL OF ORGANIC FERTILIZERS ON THE YIELD AND QUALITY OF POTATOES WITHIN GROWING IN ORGANIC HORTICULTURE

Parkhuts Bohdan
ORCID ID: 0000-0001-9874-1744
Candidate of Agricultural Sciences, Acting Associate Professor
Lviv National Agrarian University, UKRAINE

It is possible to grow large and high-quality potato crops without mineral fertilizers only by following certain organizational and agro-technical measures.

Among the agro-technical activities aimed at increasing soil fertility, an important role belongs to the application of organic fertilizers. They are especially important on sod-podzolic and dark gray podzolic soils, as they enrich them with nutrients, stimulate biological processes and improve the physical and chemical properties of the soil [1-4].

Organic fertilizers, in particular manure, contain all the necessary nutrients for plants – nitrogen, phosphorus, potassium, calcium, magnesium, sulfur, as well as microelements – manganese, copper, iron, boron and others.

Thus, with a manure norm of 30 t/ha, it is applied on average of 150 kg of nitrogen, 80 kg of phosphorus, 180 kg of potassium and about 80 g of manganese, 100 g of boron, 60 g of copper, 12 g of molybdenum, 6 g of cobalt. With the same norm of manure, it is applied about 0,5 tons of calcium and magnesium in terms of carbon compounds that determine the neutralizing ability of manure. When applying 60 t/ha of manure to winter potatoes and wheat during crop rotation, the humus content in the soil's arable layer increases to 0,2% [2].

If organic fertilizers are applied systematically, the soil moisture content increases and the buffering properties improve. Therefore, organic fertilizers and, above all, mixed manure should not lose their significance even with a sufficient supply of mineral fertilizers.

The most common among organic fertilizers is mixed manure. According to numerous experiments conducted in the Western region of Ukraine, manure increases the yield and quality of potatoes [4].

The biological characteristics of potato nutrition indicate that it needs to provide plants during the growing season with a significant amount of nutrients in an easily accessible form. Their source, especially on poor soils, is primarily organic fertilizers. Applying organic fertilizers can significantly increase the yield of potatoes and improve food and seed quality.

The supply of nitrogen, phosphorus and potassium in potato plants continues throughout the growing season, but this process is uneven. Studies have shown that medium-early varieties of potatoes consume NPK most intensively in June (about 70% of each of these elements of the total number during the growing season) [3].

During 2018 - 2020, studies were conducted to establish the optimal norms of organic fertilizers for the potato variety Typhoon for growing on dark gray podzolic soils in the Rohatyn district of Ivano-Frankivsk region.

Soils are characterized by an average content of humus (2,6%) according to Tyurin, a weak acid reaction of the soil solution (pH 6,4), a content of easily hydrolyzed nitrogen (135 mg) according to Tyurin-Kononova, mobile phosphorus (95 mg) and exchanging potassium (115 mg) according to Chirikov per 1 kg of soil.

In the experiment, there was used half-rotten litter mixed manure with a nitrogen content of 0,5%, phosphorus 0,25% and potassium 0,6%, which was applied in the autumn to plowing.

Typhoon potato variety was grown, which is included in the State Register of Plant Varieties Suitable for Distribution in Ukraine since 2008.

The growing season of the studied potato variety Typhoon is 65-75 days. The starch content is 16,0-20,0%. The number of tubers under the bush – 6-10 pieces. The tuber of round-oval shape, with yellow skin and pulp, average weight 60-150 g, has a high marketable appearance and excellent taste, belongs to the taste group B, does not darken when cut. Storage capacity – 95%. Resistance to viral diseases – high, to the golden potato cyst nematode – high, to scab – medium, to rhizoctonia – medium, to late blight of leaves – low, to late blight of tubers – medium.

Growing technology is generally accepted for the Western Forest-Steppe of Ukraine. Meteorological conditions were favorable during the research. The sown area of the elementary plot was 100 $м^2$, and the accounting area was 65 $м^2$ in four repetitions. The starch content in the tubers was determined by the specific weight by scales of Reiman and Parova. The predecessor is winter wheat.

The table shows the influence of different norms of organic fertilizers on the yield and starch content of potatoes.

Table - The impact of different norms of organic fertilizers on the yield and starch content of Typhoon potatoes, on average in 2018-2020

Variant of the experiment	Yield, t/ha	Yield increase		Starch content, %	Yield of starch, t/ha
		t/ha	%		
Control – without fertilizers	15,7	-	-	17,6	2,8
20 t/ha of manure	20,4	4,7	29,9	17,2	3,5
30 t/ha of manure	21,9	6,2	39,5	16,8	3,7
40 t/ha of manure	23,6	7,9	50,3	16,5	3,9
50 t/ha of manure	25,2	9,5	60,5	16,3	4,1
60 t/ha of manure	26,7	11,0	70,1	16,1	4,3

LSD_{05} 1,3

Studies have shown that on average over three years of research, the highest potato yield of 26,7 t/ha with an increase to control of 11,0 t/ha in our experiment (Table) was obtained in the sixth variant of the experiment for the introduction of 60 t/ha of manure. In the control, the yield was the lowest and amounted to 15,7 t/ha.

The highest starch content of 17,6% was obtained in the control variant without the use of fertilizers. The lowest starch content of 16,1% was obtained by applying manure in the norm of 60 t/ha of manure, however, the highest starch yield of 4,3 t/ha was obtained by applying manure at the rate of 60 t/ha of manure.

Thus, the optimal norm of manure for Typhoon potatoes after the predecessor of winter wheat on dark gray podzolic soils of the Western region of Ukraine should be considered the norm of 60 t/ha of mixed manure.

References

1. Bondarchuk A.A., Molotsky M.Y., Kutsenko V.S. Potato. Bila Tserkva, 2007. 536 p.

2. Vlasenko N.E., Kalytskiy P.F., Shevchenko L.A. Potato fertilizers. Kyiv, 1976. 88 p.

3. Gospodarenko G.M. Fertilizers application system: textbook. manual. K .: LLC "SIC Group of Ukraine", 2015. 332 p.

4. Danilkova T.V., Cholovska O.P. Peculiarities of potato cultivation in organic farms. Lviv, 2014. 68 p.

ТЕОРЕТИЧНЕ І ПРАКТИЧНЕ ЗНАЧЕННЯ ОЗНАКИ ТРИВАЛОЇ СТІЙКОСТІ ОГІРКА КОРНІШОННОГО ТИПУ ДО ОСНОВНИХ ХВОРОБ ЗА РІЗНИХ УМОВ І ТЕХНОЛОГІЙ ВИРОЩУВАННЯ

Бондаренко Світлана Володимирівна
кандидат сільськогосподарських наук
Харківський національний аграрний університет ім. В.В. Докучаєва

Огірок звичайний або посівний (*Cucumis sativus* Linneus) відноситься до роду огірок (*Cucumis)* родини гарбузових (*Cucurbitaceae* Juss.). У світі площа, на якій вирощують цю овочеву культуру, щорічно займає до 9 млн га. В Україні серед овочевих огірок теж є однією із основних культур, яку щорічно вирощують як у відкритому, так і захищеному ґрунтах у різних ґрунтовно-кліматичних зонах на площах до 50 тис. га.

Урожайність і якість огірка корнішонного типу сильно залежить від технології його вирощування – сорти (гібриди) не виносять великих доз мінеральних добрив, потребують стабільного вологозабезпечення ґрунту, сильно ушкоджується шкідниками і хворобами, суттєво знижують продуктивність при несвоєчасному збиранні. При цьому сорти і гібриди огірка корнішонного типу за останні 7–10 років все одно зайняли лідируючі позиції у рейтингу вітчизняних виробників свіжої та переробленої овочевої продукції. Їх основна перевага – значна кількість зав’язі і зеленців, некрупні плоди-корнішони з високими засолювальними якостями, висока товарна урожайність.

Одними з важливих заходів для збільшення виробництва цієї овочевої культури є підвищення її урожайності шляхом виведення нових урожайних сортів і гібридів, розробка більш прогресивних промислових технологій вирощування, одним із базових елементів яких є комплексна система захисту товарних посівів від хвороб, шкідників і бур’янів.

До 1985 року посівні площі під огірком в Україні становили близько 70 тис. га, але сьогодні, у зв’язку із сильним щорічним поширенням пероноспорозу, вони скоротилися до 40 тис. га.

В умовах регіону проведення досліджень пероноспороз огірка набув епіфітотійного характеру у 1989–1990 рр., коли із весняно-літніх плівкових теплиць було отримано у липні лише по 2,07–2,36 т/га цієї культури, а літні товарні посіви від хвороби загинули повністю.

Різке зростання втрат товарної продукції огірка через втрати від хвороб стало у цей період дуже актуальним для багатьох країн світу.

Як зазначають дослідники-фітопатологи Г.І. Яровий, А.В. Кулєшов та О.М. Батова, які проаналізували дані 1995–2005 рр., пероноспороз на огірку в умовах Харківської області мав поширення у 9–55 % (у середньому за роками на рівні 27,8 %) при ступені ураження рослин у 2–27 % (у середньому за роками на рівні 14,5 %).

Так, у 1996 р. виробники товарного огірка в США витратили на засоби захисту посівів від пероноспорозу більше 120 млн доларів, що різко зменшило рентабельність виробництва.

Раніше, ще у 80–90 рр. науковцями різних регіонів світу було встановлено, що пероноспороз або несправжня борошниста роса, крім огірка уражує більше 70 різних видів рослин роду *Cucumis*. Масового поширення у Центральній Європі на огірку хвороба набула у 1984 році, фактично повністю знищивши посіви цієї культури.

Ооспори збудника виявили високу здатність виживати при доволі низьких температурах ґрунту у зимовий період, а активний міцелій – здатність зберігатися у природі доволі тривалий час, що встановлено системними дослідженнями для багатьох регіонів світу.

Треба констатувати, що на той час до 80 % усіх посівів огірка в Україні складали сорти Ніжинський місцевий та Ніжинський 12 Ніжинського сортотипу. Найхарактернішою, і дуже цінною споживчою відзнакою сортів, відселектованих на генетичній базі цього сортотипу були дуже високі засолювальні якості та морфолого-біометричні особливості товарного продукту: невеликий (довжиною 11–12 см) плід-зеленець, тонка ніжна шкірка плоду-зеленця, щільний з дрібними клітинами м’якуш, чорне складне опушення, різке вираження ребер та борозен у молодих плодів, середня або мала насіннєва камера, високі смакові якості продуктів переробки.

Але, не дивлячись на значні досягнення у селекції, саме після 1985 року глобальне епіфітотійне поширення хвороби зробило вирощування огірка у колишньому СРСР нерентабельним. Саме з цього періоду в Україні, Білорусі, Молдові та інших республіках СРСР була розпочата селекційна робота зі створення сортів і гібридів огірка відкритого ґрунту нового покоління – першочергово із високою тривалою стійкістю до основних хвороб, особливо пероноспорозу, на фоні максимально можливого генетичного поліпшення низки інших цінних ознак.

При цьому перед селекціонерами поставало завдання – максимально поєднати у новостворюваних сортах (гібридах) таких ознак як дружня віддача урожаю, тривалий період плодоношення (корнішон, зеленець), високі засолювальні якості плодів, скоростиглість, стійкості до основних хвороб, зокрема пероноспорозу.

Тому, для подальшої роботи із ознакою стійкості до низки хвороб, зокрема пероноспорозу, у селекційний процес були залучені зразки огірка Далекосхідної селекції, де вже проводилась робота зі створення стійких вихідних форм огірка. Відбулося це шляхом залучення у вітчизняну селекцію стійких до пероноспорозу та інших хвороб генетичного потенціалу огірка походженням із Японії, Китаю, В’єтнаму, Індії.

У процесі селекції огірка на стійкість до основних хвороб було з’ясовано, що орієнтація на створенні сортів і гібридів огірка лише на поліпшення показників урожайності, якості зеленця суттєво обмежує вибір джерел та донорів стійкості до основних хвороб. Без впровадження в новостворений генотип достатньої різноманітності малих генів (генних комплексів), які

дозволяють максимально контролювати стійкість до основних хвороб в польових умовах, селекція у цьому напряму є малоефективною або приречена на невдачу. Як резюме констатовано, що саме така обмежена кількість стійких до цієї хвороби зразків огірка призвела у колишньому СРСР до високої однорідності масових посівів, що і сприяло швидкому та інтенсивному розвитку деяких фітопатогенів, зокрема збудника пероноспорозу на значних площах.

Як зазначалося вище, в Україні пероноспороз щорічно реєструється на товарних посівах протягом багатьох років. Недобір урожаю від неї, за даними різних літературних джерел, становить по окремих роках від 50 до 100 %.

Так, за даними Державної інспекції захисту рослин МінАПК України, у 2008 р. пероноспороз на огірку був зафіксованим у червні більш ніж на третині товарних посівів. Лише суха жарка погода у другій половині сезону вегетації стримала її розвиток у більшості областей, де вирощується ця овочева культура. При цьому встановлено, що найбільш сприятливими для розвитку та поширення пероноспорозу на посівах огірка щорічно складаються погодні умови у Закарпатській, Запорізькій, Дніпропетровській, Полтавській, Харківській і деяких інших областях, де показники ураження вирощуваних зразків коливались на рівні 42–100 % зі ступенем ураження від 10 до 45 %.

Враховуючи складну екологічну ситуацію в Україні, а також те, що огірки корнішонного типу широко використовуються у харчуванні в свіжому вигляді, застосування хімічних препаратів на цій овочевій культурі починаючі із періоду масового плодоношення заборонено.

Це доводить, що найрадикальнішим засобом захисту рослин огірка від хвороб на сьогодні в світі визнається селекція у напрямку створення стійких сортів. Проте, для успішного вирішення завдань таких селекційних програм необхідні відомості про склад природних популяцій збудників хвороб, їх зміни у просторі і часі. Цей процес є тривалим і повинен бути постійним, але виробництву вже сьогодні потрібні реальні дійові заходи щодо регулювання поширеності хвороб та зменшення втрат урожаю огірка від них.

Сьогодні цю проблему світові та вітчизняні виробники овочевої продукції вирішують за допомогою інтегрованих систем захисту. Саме вони являють собою ідеальну комбінацію біологічних, агротехнічних, селекційно-генетичних, хімічних та організаційно-господарських заходів, спрямованих на максимально ефективну та екологічно виправдану нейтралізацію негативної дії на рослини різних за походженням біотичних стресових чинників.

Треба наголосити, що вже у 90-х роках науковою спільнотою визначалось, що людству потрібно навчитися органічно керувати агроекосистемами шляхом глибокого пізнання загальних та специфічних закономірностей їх формування та функціонування. Першочергово було з’ясовано, що у забезпеченні природного саморегулювання штучних ценозів рослин провідну роль відіграють як чинники імунітету, так і методи визначення необхідності і своєчасності застосування різних за походженням заходів захисту. При цьому першочергово рекомендовано провести зміни у співвідношенні сортів шляхом збільшення частки вирощування стійких, а всі заходи захисту потрібно проводити із урахуванням регіональних довгострокових і короткострокових прогнозів, що і

дозволить розробити для кожного регіону вирощування тієї або іншої продукції екологічно орієнтовані системи захисту.

Саме таке гармонійне поєднання означених вище чинників надає здатність призупиняти збільшення застосування пестицидів, що уповільнить зростання пестицидного забруднення навколишнього середовища.

При цьому науковцями аргументовано доведено, що впровадження у виробництво комплексних (інтегрованих) систем, які передбачають біологізацію захисту з переводом його на екологічну і економічну основу визнаються на сьогодні найбільш перспективним. Окремо наголошується, що саме використання в таких інтегрованих системах стійких сортів (гібридів) забезпечує найвищій економічний ефект.

ЦЕНХРУС ЯКІРЦЕВИЙ (*CENCHRUS PAUCIFLORUS* BENTH.) В УКРАЇНІ

Станкевич Сергій Володимирович
кандидат сільськогосподарських наук, доцент
Харківський національний аграрний університет ім. В.В. Докучаєва

Ценхрус якірцевий – *Cenchrus pauciflorus* Benth. = (*Cenchrus cardianus* Roalt., *C. pauciflorus* Benth., *C. tribuloides* L.) належить до родини Тонконогові, або Злакові (Poaceae, або Graminea).

Засмічує майже всі польові культури, особливо просапні, сади, виноградники й пасовища. Часто трапляється на узбіччях доріг, по берегах зрошувальних каналів, ставків, на пустищах та інших неорних землях. Колючі плоди ценхрусу легко причіплюються до гуми, тканин та інших м'яких матеріалів, вовни й шкіри тварин, що збільшує швидкість поширення бур'яну.

Шкідливість ценхрусу якірцевого полягає у зниженні врожайності сільськогосподарських культур, погіршенні продуктив-ності пасовищ, негативному впливі на здоров'я людей і тварин, засміченні вовни овець.

Шкідливість ценхрусу на різних культурах проявляється по-різному і залежить від конкурентоспроможності культури, часу появи сходів культури й бур'яну, ступеню засміченості орного шару насінням ценхрусу та ін. Значнуу шкідливість ценхрусу пояснюють високою конкуренцією бур'яну за використання елементів живлення, вологи. До фази виходу в трубку рослини ценхрусу мають м'які листки, які добре поїдають тварини. Однак пізніше, після утворення колючок, бур'ян стає для тварин небезпечним. Колючі колоски, потрапляючи разом із кормом у порожнину рота тварин, викликають пухлини й виразки, псують якісь вовни овець. Бур'ян дуже неприємний і для людей. Колючки можуть поранити шкіру ніг і рук, особливо під час збирання овочевих і баштанних культур.

Походить із тропічної Америки.

Європа: Греція, Іспанія, Італія, Молдова, Португалія, Росія, Угорщина, Україна, Франція, Хорватія.

Північна Америка: США (рис. 1).

Вперше в Україні ценхрус якірцевий був виявлений у 1950 році в Скадовському районі Херсонської області на необроблюваних придніпровських пісках. На даний час вогнища ценхрусу зареєстровані в 6-ти областях України на загальній площі понад 21640,62 га (Дніпропетровська – 4,2 га, Луганська – 1,4 га, Миколаївська – 0,02 га, Одеська – 25,5 га, Харківська – 3,0 га та Херсонська – 21606,5 га).

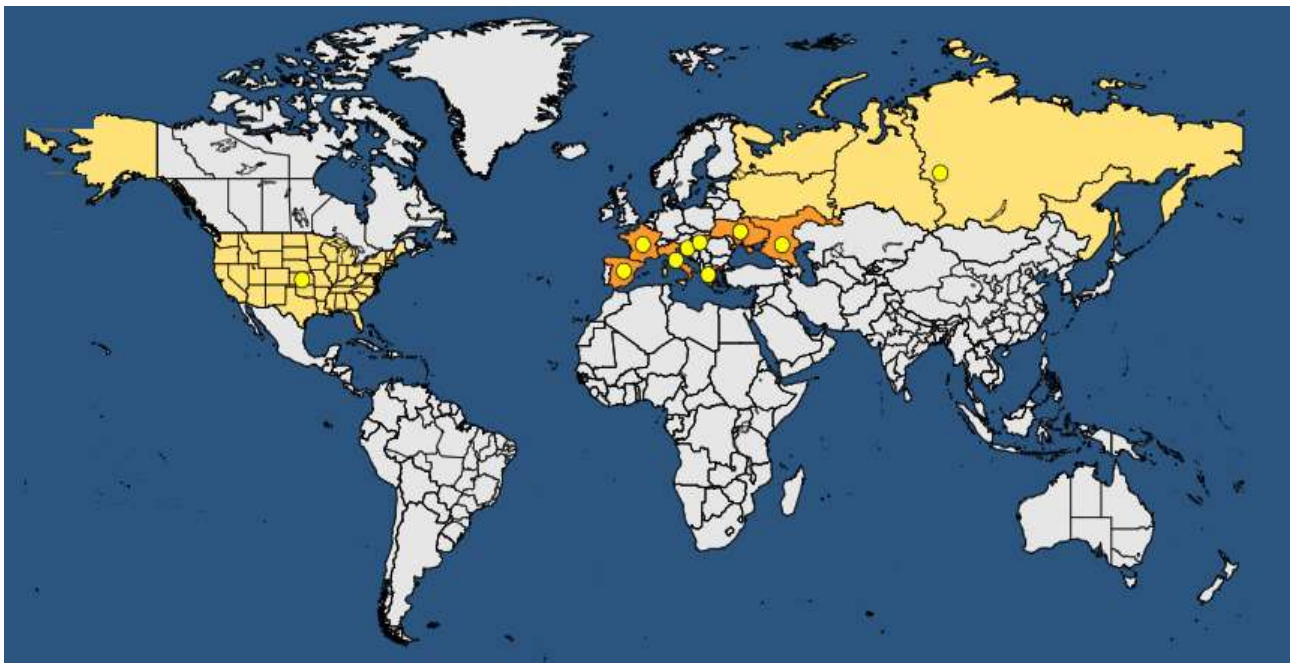


Рис. 4.31. Світовий ареал *Cenchrus pauciflorus* Benth.

C. pauciflorus розмножується насінням. Одна рослина, залежно від умов зростання, може утворювати від 20 до 3000 насінин. У кожному колючому колоску ценхрусу утворюється 1–3 зернівки. Свіжозібрані колоски ценхрусу не проростають, вони перебувають у стані біологічного спокою протягом 4–5 міс. Насіння добре проростає з глибини ґрунту 5–15 см. Оптимальна температура для проростання насіння ценхрусу – 20–25 °С.

Залежно від забезпеченості теплом і вологістю у весняний період сходи бур'яну можуть з'являтися з травня до середини червня. Фаза кущіння починається приблизно через два тижні після сходів. У цей період приріст наземної біомаси йде повільно, інтенсивніше росте коренева система. У фазі кущіння спостерігається інтенсивний ріст наземних органів. Стебла бур'яну, присипані вологим ґрунтом, утворюють додаткові корінці з нижніх вузлів. Після скошування рослин, із вузла кущіння і пазушних бруньок відростають нові пагони. Фаза виходу в трубку в ценхрусу якірцевого настає в середині липня, колосіння – кінець липня – початок серпня, дозрівання – середина серпня. Для повного циклу розвитку ценхрусу потрібно в середньому 90 днів. Якщо сходи з'являються пізніше, бур'ян розвивається швидше і проходить повний цикл розвитку за 60 днів. Ценхрус якірцевий здатний зростати на різних типах ґрунтів, але частіше трапляється на піщаних. Бур'ян надзвичайно посухостійкий і в умовах посушливих сезонів стає домінуючим видом у фітоценозі.

C. pauciflorus – однорічна трав'яниста рослина. За зовнішнім виглядом у початкові фази зростання рослини ценхрусу схожі на мишій зелений (*Setaria viridis* L.) і плоскуху звичайну (*Echinochloa crusgalii* L.). Стебла плоскі, прямі, біля основи злегка сланкі, легко укорінюються у вузлах, утворюють численні розгалуження. Довжина стебел від 15 до 80 см. Корінь мичкуватий, укорінюється неглибоко. Листки гладенькі, лінійні, вузькі, завширшки 2,5–5,0 мм, згорнуті, зверху загострені, у молодих рослин м'які та еластичні, у старих – тверді і грубі. Піхви листків широкі, пухкі, заходять одна за одну, з добре помітним опушеним торчкуватим язичком.

Суцвіття – переривчаста волоть з 8–20 колосків, розташованих по одному або декілька разом. Під час дозрівання колоски осипаються разом з укороченими гілочками, на яких вони знаходяться. Супліддя – колючі двоквіткові колоски завдовжки 8–9 мм (рис. 2, А), завширшки 5–6 мм. Колоскові лусочки жовто-зелені, грубі, дерев'янисті.

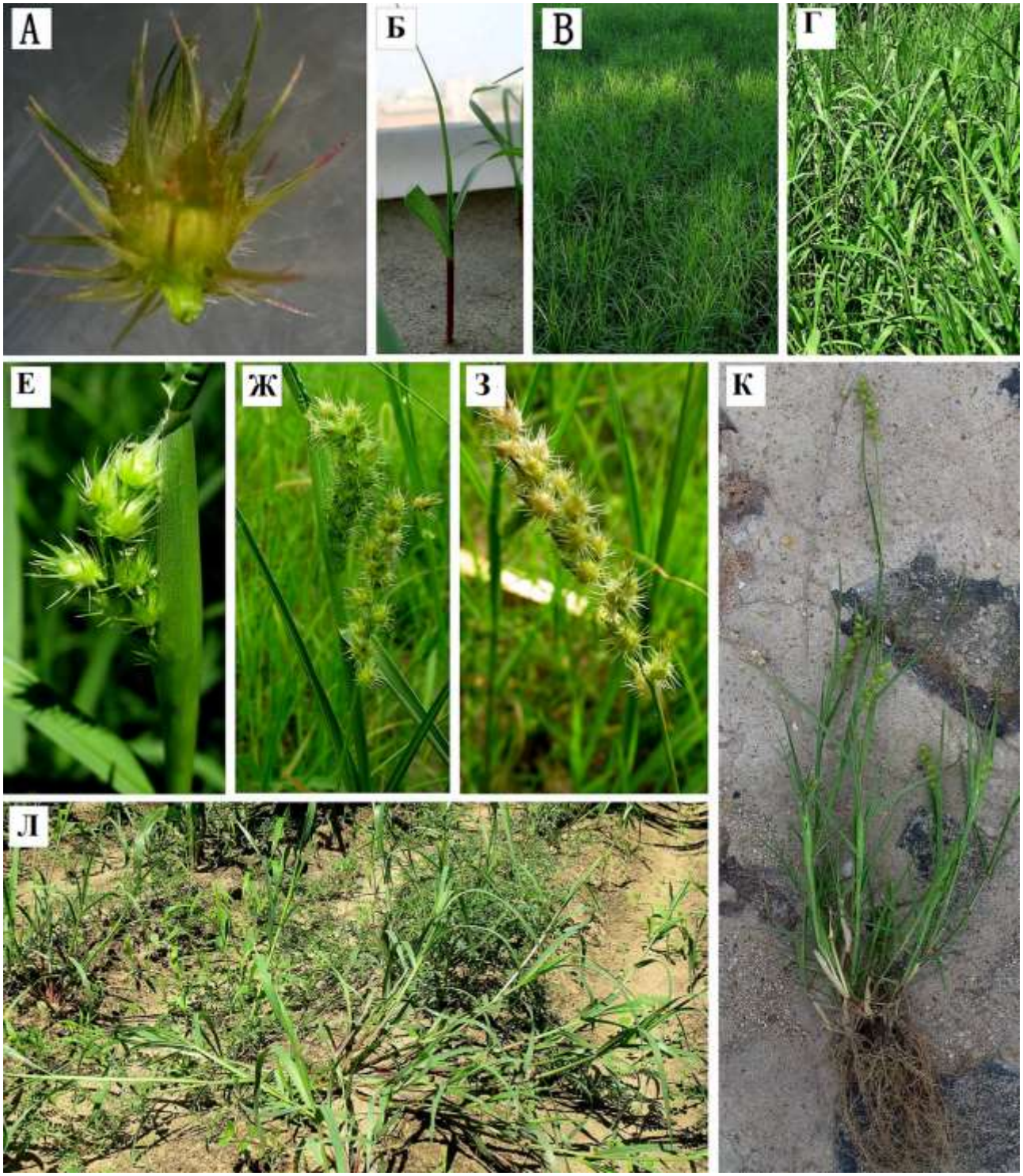


Рис. 2. Ценхрус якірцевий:
А) насіння; Б, В, Г) сходи; Е, Ж, З) колос; К) рослина з коренями;
Л) рослина в полі

Плід – зернівка, укрита плівчастими лусочками, блискуче-коричнева, плоска, овальна, з рубчиком у вигляді невеликої чорної цятки. Довжина зернівки – 2,1–3,5 мм, ширина – 1,8–2,3 мм, товщина – 1,0–1,4 мм.

Поширюється *C. pauciflorus* переважно за допомогою колючих колосків. Легко чіпляючись до шкіри тварин, одягу людей, коліс автомашин, насіння бур'яну розноситься на далекі відстані від материнської рослини. Крім того, після дозрівання колоски опадають на землю і їх легко перекочує вітер. Вони довго тримаються на поверхні води й навесні з талими водами переміщуються на нові місця. Таким чином, один раз потрапивши в нову місцевість, ценхрус якірцевий здатний дуже швидко зайняти велику територію і натуралізуватися на ній. Насіння бур'яну може бути занесене в регіони, вільні від нього, з вітчизняним та імпортним насіннєвим і продовольчим зерном, вовною, сіном, соломою, підстилкою у вантажних автомашинах, які перевозять плоди кавунів і дині, а також з іншими матеріалами.

Заборонено завозити в Україну насіння сільськогосподарських культур, засмічене бур'яном. Об'єкти регулювання (вантажі, матеріали, транспортні засоби тощо) підлягають обов'язковому контролю. Умови використання засміченої продовольчої, фуражної і технічної продукції визначають у кожному випадку окремо. Для своєчасного виявлення осередків бур'яну проводять обстеження земельних угідь:

– узбіч та схилів основних автомобільних і залізничних магістралей; територій станцій, якими перевозять сільськогоспо-дарську продукцію;

– пунктів увезення, приймання, зберігання та використання засміченого насіннєвого матеріалу, а також прилеглих до них територій (у радіусі 3 км).

Проводячи обстеження, варто мати на увазі, що сходи й молоді рослини ценхрусу схожі на сходи мишію зеленого і плоскухи звичайної. Якщо бур'ян виявлено на значній площі в посівах культур, то, крім загальних карантинних, здійснюють комплекс агротехнічних і хімічних заходів, які передбачають правильне чергування культур у сівозміні, своєчасний і ретельний обробіток ґрунту оптимальні строки і якість сівби, своєчасний догляд за посівами. Розміщуючи культури в сівозміні на засмічених ценхрусом угіддях необхідно знати, що озимі злакові культури за оптимальної густоти стояння і багаторічні трави пригнічують сходи ценхрусу, сприяють очищенню ґрунту від насіння, особливо під час повторних посівів. Посіви просапних культур (кукурудза, сорго, соняшник, кавуни, овочеві культури та ін.) є основними потенційними джерелами повторного засмічення полів ценхрусом, тому вимагають особливо ретельного і своєчасного догляду. Лущення або оранку стерні необхідно проводити відразу після збирання врожаю, щоб не допустити формування репродуктивних органів ценхрусу. Засмічені землі варто відвести під чорний пар, провести на них не менше 3–4 культивацій упродовж вегетації. У разі виявлення невеликого ізольованого осередку ценхрусу проводять механічне видалення рослин уручну з подальшим спалюванням або застосовують обробку гербіцидами.

ПРИНЦИПИ ЛАНДШАФТНО-ПЛАНУВАЛЬНОЇ ОРГАНІЗАЦІЇ ПРИБЕРЕЖНИХ РЕКРЕАЦІЙНИХ ТЕРИТОРІЙ

Фоменко М.А.
Студентка магістр

Войко Н.Ю.
канд. архітектури, доцент кафедри містобудування
Київський національний університет будівництва та архітектури

У сучасному світі питання облаштування прибережних рекреаційних територій стає все більш актуальним - це обумовлено значним зростанням техногенного впливу людини, видозміненим кліматом, руйнуванням екосистем, пришвидшенням обміну інформації та прискоренням ділової активності, зменшенням зелених зон та відсутністю доступу до водойм. Все це спричиняє шкоду, як навколишньому середовищу так і соціуму й людині, а саме головне є те що ці процеси негативно впливають на фізичне здоров'я та психологічний стан людини. Актуальність використання та організації прибережних рекреаційних територій не підлягає сумніву. На цих територіях людина відпочиває та відновлює сили. Прибережні рекреаційні території відіграють важливу роль в плануванні міст та базуються на принципах, які повинні сприяти розвитку та підвищенню ефективності оздоровлення населення.

У світовій практиці поняття «прибережна зона» (англ. Coastal Zone, Coastal Area) використовується достатньо давно. Водночас дискусії про зміст цього поняття точаться й по цей день. Запропоновано безліч різних визначень. Але всіх їх об'єднує одне спільне й важливе поняття: прибережна зона – це простір, де з особливою інтенсивністю людина взаємодіє з навколишнім середовищем.

Незважаючи на те що про значущість прибережних зон з позиції розвитку приморських реґіонів і територій в Україні почали говорити більше ніж десять років тому, сьогодні, як і раніше, не існує законодавчо закріпленого визначення цього поняття. Європейською Комісією запропоновано таке визначення: прибережна зона – це смуга суші та моря, ширина якої змінюється залежно від характеру навколишнього середовища та управлінських завдань. Вона рідко збігається з адміністративними одиницями або одиницями планування [2].

В результаті аналізу теоретичного та практичного досвіду проектування та будівництва рекреаційних зон на прибережних територіях були визначені наступні принципи:

- **гуманізації просторового середовища** – спрямований на вдосконалення цих територій з метою досягнення фізичного, психологічного та духовного комфорту людини в природньому та штучному оточенні біля водойм;

- **паритетності штучних і природних компонентів** – спрямований на забезпечення екологічно збалансованого та ідентичного візуального поля з оптимальним співвідношенням між архітектурними та природними компонентами;
- **біопозитивности -** пов’язаний з підвищенням ролі природного каркасу в межах прибережних просторів та переважним вибором природних компонентів при відновленні, реконструкції й створенні нових прибережних зон з таких територій як парк, набережні, місця для відпочинку тощо. При цьому необхідно приділяти велику увагу регенерації деяких природніх ділянок території;
- **цілісності водно-зеленого екологічного каркасу міста та зв’язаності з містом –** спрямований на розвиток зелених насаджень по берегах міських водних об'єктів, розширення зелених плям лісопарків, парків, що зв'язують центр, приміські ліси, міські сквери й бульвари, в поєднанні з озелененими просторами житлових кварталів та інших озеленених територій міста. Такий зелений каркас є оптимальною системою для міста, що забезпечує постійне провітрювання міста, створює місця для відпочинку населення, поліпшує зовнішній вигляд навколишньої забудови за рахунок створення великих, просторово цілісних, внутрішньо-міських озеленених територій. Він розширює зону оптимізуючого впливу озеленених територій і підвищує екологічну стійкість до антропогенних навантажень, створює зручні, переважно пішохідні зв’язки, між озелененими територіями і житловими районами;
- **екологічної стійкості -** націлює на створення умов для підвищення екологічно стану прибережних територій, для відновлення (реставрації) водного фасаду міста і підтримання екологічної рівноваги;
- **інвестиційної привабливості -** передбачає створення інноваційного ультрасучасного міського середовища. Будь-яка територія може стати візитівкою міста - одним із її брендів або ізюминкою. Вона повинна поєднувати безліч факторів та бути інформативною, доступною та цікавою водночас для мешканців міста. В такому середовищі повинні використовуватися сучасні інноваційні підходи та тренди для залучення різних соціальних та вікових груп населення, різні напрямки співпраці наприклад з мистецькою спільнотою чи інноваційними підходами тощо.

Таким чином, використання всіх цих принципів дає змогу об’єднати міські прибережні території в єдину систему для досягнення синергійного ефекту. Тільки в поєднанні всіх принципів можливо отримати підсилення кожного з них іншим та виконання основних функцій прибережних рекреаційних територій, використовуючи лише один чи декілька принципів не можливо досягнути бажаного результату.

Список використаних джерел :

1.ДБН Б.2.2-2-2008 «Планування та забудова міст і функціональних територій Склад, зміст, порядок розроблення, погодження та затвердження науково-проектної щодо визначення меж та режимів використання зон охорони пам’яток архітектури та містобудування».

2.Комплексное управления прибережной зоной: от теории к практике – Одеса – Овидиополь: Центр регион.исслед., 2007. – 8с.

DEVELOPMENT OF VIOLIN ART IN WESTERN UKRAINE UNDER THE INFLUENCE OF CZECH TEACHERS

Popovych Kateryna
Bc., Student
Academy of arts in Banska Bystrica, Slovakia

The emergence of music education at the professional level is closely related to the needs of music development in each country. The musical life of society is one of the dominant natural determinants of the development of music education: public interest in culture, the emergence of new artistic institutions and bodies, increasing of visitors' demands of concert and performance, increasing of general cultural and musical awareness brings with it the need to educate new performers to be ready to satisfy growing artistic demands of the population. The most suitable conditions for the development of musical life were provided mainly by larger cities, in which the structure, education of the population and economic preconditions enabled the cultural rise. It was in big cities that those who supported the development of the musical arts were concentrated.

The value of Czech violin pedagogy for the development of European violin culture is truly invaluable. Beginning with Czech musicians, representatives of the Mannheim School, who laid the foundations of European classical music, the famous traditions of violin pedagogy spread far beyond the borders of the Czech Republic, which had a positive effect on the formation of national violin schools. Since the 17th century, many Czech musicians have emigrated and transferred their art to various countries, contributing to the development of musical life and the education of European cities: Vienna, Mannheim, Berlin, Paris. Many Czech violinists moved east, especially to Slavic countries, Russia, Poland, Ukraine and Lithuania. Lviv was not an exception either, which, due to its close geopolitical location and long-term neighborly relations, became for many Czech musicians a second homeland. Czech teachers F. Šípek, Z. Bruckmann, F. Jackl, J. Slaviček, J. Ovčař made a significant contribution to the development and founding of the Lviv National Academy of Music. The Lviv Conservatory has demonstrated excellent results in the field of professional music education. It is no coincidence that in 1885 another Czech musician was elected an honorary member of the Conservatory - the excellent violinist V. Hřímalý. An extremely important factor in the process of forming and professionalizing violin pedagogy and interpretations was also the acquisition of "higher levels" of education, which Lviv violinists received from prominent Czech teachers, thanks to whom they also became successors to the Czech violin school.

Undoubtedly, O. Ševčík became the most respected Czech professor from the end of the 19th century and the first half of the 20th century. He worked in Ukraine for seven years and educated a number of important musicians. [1,2]

I. Levitsky was one of his first students among Ukrainian violinists. During the First World War, he continued his education in singing and playing the violin at the courses of the Ukrainian seminary in Vienna. After the war, I. Levitsky returned to Lviv, where he worked until the last years of his life. He organized concerts, conducted choirs, violin ensembles, taught at the Ukrainian seminary and worked as a professor at the M. Lysenko High Music Institute. Other violinists in western Ukraine who graduated from the basics of the Czech violin school and received professional education were: E. Perfecky, R. Krystalsky, M. Lepky, R. Prydatkevych (the author of more than 200 musical works, is the "most prolific" among Ukrainian composers who composed for violin).[3]

Performing and composing activities of Czech violinists and composers marked the flourishing of the Ukrainian violin art, its path to the classical style. Czech musicians were able to develop their art and influence the musical culture of a number of European countries.The facts about their activities entitle us to state that the development of the musical culture of western Ukraine took place as an important part of the European cultural and historical process.

References:

1. Jurík, M. A little Encyclopedia of music (in slov). Bratislava : Vydavateľstvo Obzor, 1969. 65-032-69. p. 644.

2. Janko, L. Czech violin schools. Praha: Academy of arts, 2003, p. 177. – ISBN 80-7331-915-2.

3. Ginsburg, L., Grigoriev, V. History of violin art in three issues (in rus). Moskva: Muzika,1990. p. 256.

AN EPR STUDY OF IRON OXIDE MAGNETIC NANOPARTICLES IN BIOLOGICAL SYSTEMS

Aygun Nasibova
Ph.D. in biology, Associate Professor
Azerbaijan National Academy of Science, Institute of Radiation Problems, Baku, Azerbaijan

Leyla Kazimli
Doctoral student
Azerbaijan National Academy of Science, Institute of Radiation Problems, Baku, Azerbaijan

Rovshan Khalilov
Doctor of Phys-Math. Sciences, Professor.
Baku State University, Department of Biophysics and biochemistry, Baku, Azerbaijan

It is known that magnetic nanoparticles of iron oxides are widespread in nature. Such nanoparticles are found in bacteria, plants, animals and also in humans [1]. As is known, the most widespread magnetic nanoparticles in natural systems are magnetite (Fe3O4), maghemite (γ-Fe2O3) and ferrihydrite (5Fe2O3 9H2O). They are formed as a result of biomineralization processes. More than 12 minerals have been formed during natural biomineralization processes. The most common of these are biogenic particles of magnetite (Fe3O4). They are often called magnetosomes [2].

We are studying the generation and mechanism of biogenic formation of magnetic nanoparticles of iron oxides in natural systems, which play an important role in the most important physiological processes of living systems and in the development of pathological conditions, for example, neurodegenerative diseases in humans [3,4]. These particles lead to the appearance of characteristic broad EPR signals ($g = 2.32$; $\Delta H = 320$ G), which we found in samples of the studied species of higher plants and other biological systems under the influence of radiation factors [4, 5].

Using the EPR method, we discovered the appearance of magnetic properties in living systems under the influence of stress factors. It established that the magnetic properties depend on plant species and on their living conditions.

We found that the parameters of the EPR signals (amplitude, line width, g factor, etc.) characterizing magnetic iron oxide nanoparticles strongly depend on temperature and this signal has magnetic anisotropy.

The results obtained were confirmed by the Messbauer method and microscopic Transmission Electron Microscopy (TEM) methods [6].

References:

1. G.B.Khomutov, K.V.Potapenkov, Y.A.Koksharov, B.V.Trubitsin, A.N.Tikhonov, M.D.Mamedov, A.N.Nasibova, S.M.Ismailova, R.I.Khalilov. Magnetic nanoparticles in biomimetic and biological systems: generation of iron oxide magnetic nanoparticles in DNA complexes, isolated chloroplasts and high plants.//XII International Conference on Nanostructured Materials (Nano-2014). Moscow, Russia. 2014.

2. Kirschvink J.L., Kobayashi-Kirschvink A., Diaz-Ricci J.C., Kirschvink S.J. Magnetite in human tissues: a mechanism for the biological effects of weak ELF magnetic fields. Bioelectromagnetics. Suppl. 1, P.101–113. 1992.

3. R.I. Khalilov, A.N. Nasibova. Endogenous EPR-detected ferriferous nanoparticles in vegetative objects. V.3, P.35-40. 2010.

4. Aygun Nasibova, Rovshan Khalilov, Uzeyir Qasumov, Boris Trubitsin, Alexander Tikhonov. EPR signals in plant systems and their informational content for environmental studies.// European Journal of Biotechnology and Bioscience. Volume 4; Issue 2; Page 43-47.2016.

5. A.N. Nasibova, R.I. Khalilov. Preliminary studies on generating metal nanoparticles in pomegranates (*Punica Granatum*) under stress. // International Journal of Development Research. Vol.6, Issue 03, P. 7071-7078, 2016.

6. A.N. Nasibova, B.V. Trubitsin, S.M. İsmayılova, İ.Y. Fridunbayov, U.M. Qasımov, R.I. Khalilov. Impact of stress factors on the generation of nanoparticles in the biological structures. Reports of ANAS. V.71, I.2. P.35-40. 2015.

ОСОБЛИВОСТІ ФУНКЦІОНУВАННЯ СФЕРИ УТИЛІЗАЦІЇ МЕДИЧНИХ ВІДХОДІВ В ЗАПОРІЗЬКІЙ ОБЛАСТІ

Куліш Тетяна Сергіївна
Товариство з обмеженою відповідальністю «А-ЕНЕРГО»,
код ЄДРПОУ 40277858, директор
Науковий ступінь: ступінь вищої освіти магістр. Спеціальність: «Екологія»

Існування людського суспільства незмінно пов'язане з використанням медицини, без допомоги якої люди не уявлять існування та швидкого одужання. Одна з найбільш актуальних проблем сучасної науки полягає у тому, щоб правильно знищити медичні відходи без нанесення значної шкоди як здоров'ю оточуючих, так і навколишньому середовищу.

Свідомих людей жахають повідомлення про знайдені використані шприци на дитячих майданчиках, оскільки всі розуміють небезпеку, яку несуть такі речі і для дітей, і для дорослих.

Справді, використані медичні вироби несуть небезпеку для людей через ризик поширення інфекційних та неінфекційних захворювань. Також такі відходи несуть і шкоду для довкілля.

В роботі розглядається сучасний стан проблеми класифікації та поводження з медичними відходами в регіонах України. Показано, що поняття «медичні відходи» в Україні законодавчо не визначене, немає єдиного підходу до класифікації та принципів поводження з ними. Пропонується виділяти медичні відходи лікувально-профілактичних установ гуманітарної і ветеринарної медицини, комунально-побутового сектора, а залежно від їх епідеміологічної небезпеки і складу обґрунтовувати прин- ципи поводження.

Основними цілями державної політики у сфері поводження з відходами є захист навколишнього природного середовища та здоров'я людини від негативного впливу відходів, забезпечення ощадливого використання матеріально-сировинних та енергетичних ресурсів, науково-обґрунтоване узгодження екологічних, економічних та соціальних інтересів суспільства щодо утворення та поводження з відходами на шляху сталого розвитку.

Санітарно-епідеміологічні вимоги до поводження (збирання, тимчасове зберігання, знезаражування, знешкодження, транспортування) з відходами, що утворюються у лікувально-профілактичних закладах унаслідок здійснення медичної та/або фармацевтичної діяльності, виконання лікувально-діагностичних і оздоровчих процедур, а також до розміщення, оснащення та експлуатації ділянки для поводження з медичними відходами, санітарно-протиепідемічному режиму роботи під час поводження з медичними відходами нормативно-правовими актами МОЗ України не регламентовані. Тож найоптимальнішим вирішенням проблеми може бути дотримання рекомендацій ВООЗ.

З метою зменшення обсягів відходів, які розміщуються та утворюються на підприємствах виконується ряд відповідних заходів щодо поводження з відходами.

Одним із засобів щодо запобігання токсичному забрудненню навколишнього природного середовища є організація місць для зберігання, складування, утилізації, видалення та захоронення відходів.

Побутові відходи містять значну частку ресурсоцінних компонентів, тобто тих, що можуть бути використані як вторинна сировина (папір, картон, скло, полімери, метали, харчові та інші органічні відходи). При комплексному підході реально використовувати 50–60 % побутових відходів як вторинну сировину, що дозволить значно зменшити обсяг відходів, який надходить на полігон, тим самим зменшити потреби у потужностях для видалення відходів, зберегти недостатні природні ресурси.

У складі побутових відходів щороку збільшується питома вага полімерних матеріалів, також зростає частка небезпечних відходів, а саме: хімічних елементів живлення, люмінесцентних ламп, фарб і розчинників, побутових миючих засобів, технічних мастил, аерозолів, прострочених медикаментів, електричної та електронної техніки, що вийшла з ладу, приладів, що містять ртуть тощо.

На сьогоднішній день небезпечні відходи збираються разом з побутовими та захоронюються на полігоні, чим створюють серйозну небезпеку для довкілля.

Через відсутність системи збирання та утилізації небезпечних відходів у складі побутових у навколишнє середовище потрапляють солі важких металів, ртуть та інші небезпечні речовини.

Небезпечні складові побутових відходів повинні збиратись окремо від інших у спеціально відведених і обладнаних місцях, а також відокремлюватись на стадії сортування та передаватись спеціалізованим підприємствам, які одержали ліцензії на здійснення операцій у сфері поводження з небезпечними відходами. Під час перевезення небезпечних відходів у складі побутових необхідно забезпечити збереження їх цілісності та унеможливити їх руйнування та змішування між собою та іншими видами відходів

Не меншу загрозу становлять специфічні відходи лікувально-профілактичних установ – медичні відходи, які забороняється скидати у контейнери для збирання ТПВ. Велика частина відходів ЛПУ (від 60 до 85%) не становить небезпеки і вони цілком можуть бути віднесені до твердих побутових. У той же час, решта відходів (15% і більше) являє серйозну загрозу для навколишнього середовища, оскільки їх інфікованість в 1000 разів перевищує інфікованість ТПВ, крім того, вони містять значну кількість токсичних сполук, а також радіоактивні речовини.

До відходів, які утворюються на території лікувально-профілактичних установ, в залежності від їх класу небезпеки повинні пред’являтись різні вимоги щодо збору, тимчасового збереження і транспортування. Змішування відходів різних класів неприпустиме. Епідеміологічно-безпечне поводження з відходами лікувально-профілактичних установ, залишається проблемою; недосконалість і недоліки нормативно-законодавчої бази щодо поводження з відходами

лікувально-профілактичних установ вимагає серйозного наукового аналізу і сучасних технологічних рішень [48].

Світовий досвід показує, що вторинна переробка медичних відходів неможлива у принципі. Ризики для людського життя занадто високі і ніякі доходи їх не покривають.

Сьогодні у всіх цивілізованих країнах небезпечні медичні відходи знищують, лише окремі фракції цих відходів при наявності відповідних умов можуть підлягати утилізації: люмінесцентні лампи, термометрии, фіксажний розчин, проявник рентгенівської плівки, полімерні одноразові вироби, металеві вироби, папір, картон.

1.1 Впровадження утилізації медичних відходів у Запорізькій області

Діяльність будь-якого лікувально-профілактичного закладу супроводжується утворенням відходів, що мають різну ступінь епідеміологічної та екологічної небезпеки – в залежності від їх морфологічного та хімічного складу, а також ступеня контамінації біологічними агентами.

Медичні відходи вважаються факторами прямого і опосередкованого ризику виникнення інфекційних та неінфекційних захворювань через можливе забруднення навколишнього середовища (води, повітря, грунту, продуктів харчування і т. д.).

Вони значно відрізняються за своїми особливостями від інших видів відходів (наприклад, побутових або промислових) і вимагають до себе особливої уваги. У них криється небезпека для людини, яка обумовлена перш за все постійною наявністю в їх складі збудників різних інфекційних захворювань, в тому числі токсичних, а нерідко і радіоактивних речовин.

Однією з перших компаній, яка започаткувала утилізацію (знешкодження) медичних відходів в Україні – товариство з обмеженою відповідальність «А-ЕНЕРГО». До цього подібні операції не мали законодавчої сили та не виконувались повною мірою. Після прийняття Закону України «Про відходи», розпочався контроль за відходами, їх подальшою переробкою, утилізацією, спалюванням, збиранням та транспортуванням. Основними завданнями законодавства про відходи є:

а) визначення основних принципів державної політики у сфері поводження з відходами;

б) правове регулювання відносин щодо діяльності у сфері поводження з відходами;

в) визначення основних умов, вимог і правил щодо екологічно безпечного поводження з відходами, а також системи заходів, пов'язаних з організаційно-економічним стимулюванням ресурсозбереження;

г) забезпечення мінімального утворення відходів, розширення їх використання у господарській діяльності, запобігання шкідливому впливу відходів на навколишнє природне середовище та здоров'я людини.

Правильним поводженням (знешкодженням) з медичними відходами займається ТОВ «А-ЕНЕРГО», яке співпрацює майже з усіма областями України, адже компанія відноситься до першозасновників щодо утилізації (спалювання) медичних відходів в Україні.

При здійсненні операцій у сфері поводження з небезпечними відходами, згідно з отриманою ліцензією, всі посадові особи та штатний персонал буде відповідного рівня підготовки та освітньо-кваліфікаційного рівня.

Всі працівники повинні забезпечуватися спецодягом і засобами індивідуального захисту. Забруднений спецодяг періодично (не рідше двох разів на місяць) підлягає обезпиленню та пранню у спеціалізованих пральнях.

Всю роботу, пов'язану з безпосереднім контактом з відходами необхідно провадити у спецодязі та рукавичках, за необхідності (у залежності від виду відходу) слід використовувати респіратор. Усі працівники повинні пройти спеціальний інструктаж. Приміщення для відходів мають бути відокремленими від побутових кімнат прийому їжі, на об'єкті у наявності має бути аптечка для надання першої допомоги і засоби, необхідні для ліквідації локальних аварій (проливи, розсипи, тощо).

Таким чином, проаналізувавши сучасний стан в сфері поводження з відходами м. Запоріжжя, можна зробити висновок про те, що для вирішення усіх наявних проблем необхідно створити умови, що сприятимуть зменшенню обсягів утворення, забезпеченню повного збирання, перевезення, утилізації, знешкодження та захоронення відходів, зменшення їх шкідливого впливу на довкілля, покращення санітарного стану міста та покращення умов життя мешканців міста. Для досягнення цієї мети необхідно передбачити такі основні завдання:

- зменшити обсяги утворення та захоронення відходів шляхом впровадження технологій роздільного збирання, механізованого сортування з вилученням ресурсоцінних компонентів, переробки, утилізації та знешкодження;
- забезпечити будівництво нового полігону ТПВ, який би відповідав всім природоохоронним та санітарно-гігієнічним нормам;
- ліквідувати несанкціоновані звалища відходів на території міста;
- розробити Схему санітарного очищення міста, реформувати систему санітарного очищення міста в цілому;
- забезпечити удосконалення системи збору і переробки вторинної сировини, розширення мережі пунктів по її збору і заготівлі;
- забезпечити промислове впровадження сучасних технологій комплексної переробки відходів;
- забезпечити ефективне використання медичних відходів як альтернативних джерел енергії;
- розробити програму екологічного виховання населення, навчання основам комунальної санітарії та пропаганди культурного поводження з відходами.

Існуюча практика поводження з відходами медичних закладів ускладнюється такими проблемами, як [3]:

- недостатня кількість одноразової тари для збирання та пакування медичних відходів, в результаті чого відмічаються факти збирання і тимчасового зберігання не знезаражених медичних відходів у побутовій тарі (коробках, господарчих пакетах) і контейнерах, призначених для побутових відходів;
- недостатня кількість контейнерів для тимчасового зберігання медичних відходів;
- відсутність спеціального санітарно-гігієнічного обладнання, інвентарю, витратних матеріалів для упаковки медичних відходів (спеціальних пакетів, одноразових ємностей, багаторазових пакетів, транспортних внутрішньокорпусних візків або міні-контейнерів), а також простої та надійної технології герметизації одноразової упаковки;
- недостатня кількість або відсутність спеціального транспорту для перевезення відходів з території стаціонару до місць захоронення та знешкодження відходів;
- відсутність спеціального устаткування длязнезараження/знешкодження медичних відходів;

Таким чином, проаналізувавши сучасний стан в сфері поводження з відходами м. Запоріжжя, можна зробити висновок про те, що для вирішення усіх наявних проблем необхідно створити умови, що сприятимуть зменшенню обсягів утворення, забезпеченню повного збирання, перевезення, утилізації, знешкодження та захоронення відходів, зменшення їх шкідливого впливу на довкілля, покращення санітарного стану міста та покращення умов життя мешканців міста. Для досягнення цієї мети необхідно передбачити такі основні завдання:

- зменшити обсяги утворення та захоронення відходів шляхом впровадження технологій роздільного збирання, механізованого сортування з вилученням ресурсоцінних компонентів, переробки, утилізації та знешкодження;
- забезпечити будівництво нового полігону медичних відходів, який би відповідав всім природоохоронним та санітарно-гігієнічним нормам;
- ліквідувати несанкціоновані звалища відходів на території міста;
- розробити Схему санітарного очищення міста, реформувати систему санітарного очищення міста в цілому;
- забезпечити удосконалення системи збору і переробки вторинної сировини, розширення мережі пунктів по її збору і заготівлі;
- забезпечити промислове впровадження сучасних технологій комплексної переробки відходів;
- забезпечити ефективне використання медичних відходів як альтернативних джерел енергії;
- розробити програму екологічного виховання населення, навчання основам комунальної санітарії та пропаганди культурного поводження з відходами.

Проблема відходів і становлення мало- і безвідходного виробництва має вирішуватись як на шляху розробки і освоєння технологій, що обмежують утворення відходів, так і на шляху впровадження технологій повної, комплексної переробки сировини [19, 31].

Щодо відходів споживання в подальшому повинна переслідуватися мета «нульового рівня відходів» як за рахунок мінімізації утворення, так і шляхом рециклінгу, повторного використання, відновлення чи утилізації.

Ситуація ускладнюється прогресуючим збільшенням кількості медичних відходів рік від року. Рішення проблеми неприпустимо відкладати до виникнення критичних ситуацій, як це було, наприклад, у Китаї. Необхідною умовою вирішення таких масштабних проблем, як утилізація відходів ЛПУ, є системність. На національному рівні повинна бути вироблена класифікація відходів, а також визначені єдині методи збору, зберігання та видалення відходів ЛПУ.

Необхідно констатувати, що сьогодні в країні поки немає налагодженого повного циклу знешкодження відходів в ЛПУ, оскільки немає чіткої регламентації дій відповідальних посадових осіб ЛПУ щодо вирішення даної проблеми, належного цільового фінансування даних статей витрат діяльності ЛПУ, діючих установок по знешкодженню і термічному знищенню відходів.

У зв'язку з цією обставиною, всі відходи, що утворюються в ЛПУ, в кращому випадку, вивозяться у складі ТПВ або утилізуються спеціалізованими організаціями на договірних умовах.

На тлі значного зростання кількості приватних медичних установ у великих містах не відпрацьовані схеми централізованої роботи з відходами ЛПУ, відсутні республіканські та обласні цільові програми вирішення проблеми поводження з медичними відходами [34, 39].

Одним з обов’язків суб’єктів господарювання, що провадять господарську діяльність з медичної практики, є обов’язок забезпечити дотримання санітарних норм і правил щодо вивезення та знищення побутового сміття та медичних відходів, який закріплено у пунктах 2.7, 2.9 Ліцензійних умов провадження господарської діяльності з медичної практики.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ:

1. Акимкин, В. Г. Анализ нормативной базы по обращению с медицинскими отходами в Российской Федерации [Электронный ресурс] / В. Г. Акимкин, А. В. Бормашов // Мед. алфавит. – 2013. – № 24. С. 45-48. – URL: http://elibrary.ru/item.asp?id=21369743 (дата обращения: 07.04.2017).

2. Акимкин, В. Г. Обращение отходов класса Г в медицинских организациях / В. Г. Акимкин // Гл. мед. сестра. – 2017. – № 1. – С. 74-77.

3. Акимкин, В. Г. Принципы организации системы обращения с медицинскими отходами: мировая практика [Электронный ресурс] / В. Г. Акимкин, Т. В. Тимофеева, Е. А. Зудинова // Мед. алфавит. – 2015. – № 17. – С. 56-60. – URL: http://elibrary.ru/item.asp?id=26330971 (дата обращения: 07.04.2017).

4. Закон України “Про відходи” із змінами.

5. Розпорядження Кабінету Міністрів України від 3 січня 2013 р. № 22-р «Про схвалення Концепції Загальнодержавної програми поводження з відходами на 2013-2020 роки». – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://zakon1.rada.gov.ua/laws/show/22-2013-%D1%80.

СУПЕРГИДРОФОБНЫЕ СВОЙСТВА МАТЕРИАЛОВ НА ОСНОВЕ ГРАФЕНА

Кудайбергенова Рабига Мусапаровна,
магистр химии, преподаватель,
Таразский региональный университет имени М.Х.Дулати

Нурлыбаева Айша Нурлыбаевна
PhD, и.о. доцента
Таразский региональный университет имени М.Х.Дулати

Байбазарова Эльвира Адильбековна
магистр химии, старший преподаватель,
Таразский региональный университет имени М.Х.Дулати

Аннотация. В этом обзоре рассматриваются последние достижения использования наноматериалов на основе графена и их риски для окружающей среды и здоровья. А также, представлены методы получения и супергидрофобные свойства магнитных композитных материалов на основе графена.

Ключевые слова: графен, композитные материалы, супергидрофобные свойства

За последние несколько десятилетий произошло много аварийных разливов нефти при добыче, транспортировке и хранении нефти. Большинство аварийных разливов нефти произошло в море, поскольку большая часть транспортировки нефти осуществляется по морю. Разлив нефти в море более опасен, чем на суше, так как большая часть масел овсяная на поверхности моря и распространяется по обширным территориям волнами и ветром, поэтому требуется быстрое удаление разлитой нефти, чтобы предотвратить попадание нефти в воду [1]. Это может вызвать широкомасштабные воздействия на окружающую среду, такие как физический ущерб дикой природе и их средам обитания, химическая токсичность, экологические изменения и последующее исчезновение редких видов. Ликвидации разливов нефти значительно сокращают экологические потери и значительно улучшают экономические ресурсы. Не только аварии, связанные с разливами нефти, но и наличие нефти в промышленных сточных водах является проблемой для экосистемы, которую необходимо решать. Для решения этих экологических проблем, возникающих из-за разливов нефти, органических загрязнителей и промышленных нефтесодержащих сточных вод, существует три различных метода ликвидации разливов нефти, а именно: механический, [2] химический и биологический6. основная линия защиты от разливов нефти. ипичная система механической очистки включает скиммеры,

штанги, барьеры и натуральные, а также синтетические сорбенты. Химическая очистка включает сжигание на месте [3], использование отвердителей и химических диспергаторов [4]. Химические диспергаторы помогают разбивать нефтяное пятно на капли, что облегчает смешивание нефти с водой и, наконец, ускоряет ее естественное биоразложение. Биологические методы или биоремедиация включают агенты биоремедиации, которые используют микроорганизмы для изменения, переноса и расщепления углеводородов нефти на другие вещества, такие как жирные кислоты, углекислый газ и вода [5]. Среди этих методов использование абсорбента материалы считаются одним из наиболее эффективных подходов из-за их низкой стоимости производства, простоты изготовления, высокой селективности, экологичности и хорошей пригодности для вторичной переработки. В этом отношении твердые тела с поверхностями, обладающими как супергидрофобностью (краевой угол смачивания воды (CA) более 150), так и суперолеофильностью (краевой угол смачивания масла менее 5), являются многообещающими кандидатами из-за их способности избирательно поглощать масла или органические растворители при полном отталкивании воды [6]. Хотя многие природные впитывающие материалы, включая опилки, шерсть и цеолит, широко используются для отделения и удаления органических веществ или масла из воды [7] из-за их пористой структуры и большой площади поверхности, эти материалы обладают некоторыми свойствами. основные недостатки, такие как низкая абсорбционная способность, плохая возможность повторного использования и селективность, поскольку они абсорбируют как воду, так и масло. Таким образом, растет потребность в разработке новых пористых материалов и абсорбентов с высокой абсорбционной способностью, хорошей селективностью и экологичными свойствами. Обладая этими свойствами, они могут использоваться для поглощения, удаления и переноса нефти и органических загрязнителей из воды.

Супергидрофобные материалы на основе графена привлекли большое внимание из-за возможности самоочищения загрязняющих веществ, уменьшения окисления / коррозии, разделения масла и воды, несмачивания прозрачных гибких электродов на основе графена, бактериального противообрастающего действия и инактивационного эффекта против свойств.

Материалы на основе графена привлекают значительное внимание в области очистки нефтяных разливов из-за их внутренней гидрофобности, большой удельной площади поверхности, а также превосходной химической, термической и механической стабильности [8].

Графен может быть получен различными методами, такими как механическое эксфолиация, химическое осаждение из паровой фазы [9], восстановление оксида графена [10], восстановление диоксида углерода [11] и разрезание углеродных нанотрубок [12].

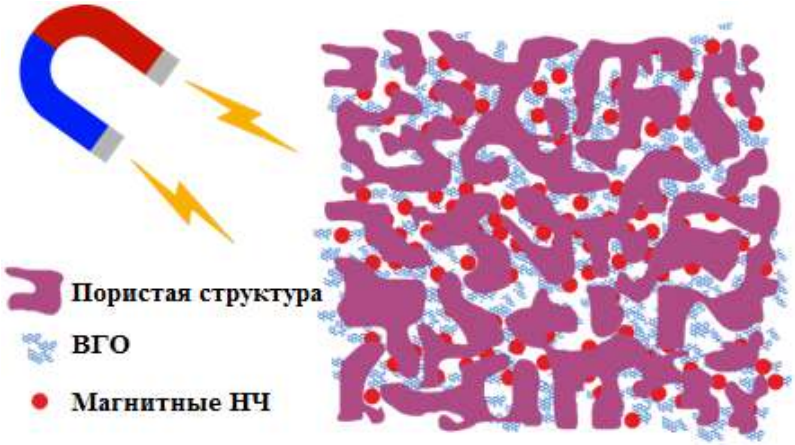


Рисунок 1: Схематическое изображение супергидрофобного магнитного материала на основе графена.

Би и др. [13] сообщили о губчатом графеновом абсорбенте с высокой скоростью абсорбции додекана 0,57 г / с и абсорбционной способностью в 20–86 раз больше собственного веса. Губчатый графен, имеющий микропористую игольчатую структуру, был получен путем химического восстановления оксида графена в суспензии с последующим формованием посредством формования. В работе упоминалось, что было трудно полностью удалить все функциональные группы, но небольшое количество соответствующих гидрофильных групп увеличивало взаимодействие между полярными растворителями и поверхностями графена и, таким образом, увеличивало поглощающую способность. Абсорбционная способность термически восстановленного графена (ТВГ), изготовленного Икбалом и др. [14], зависела от насыпной плотности, общего объема пор и отношения C / O ТВГ, которое можно было регулировать, контролируя условия отшелушивания. По мере увеличения отношения C / O площадь поверхности и совокупный объем пор увеличиваются, что приводит к лучшей сорбционной способности. Образцы ТВГ с наивысшим соотношением C / O 17: 1 показали наивысшую сорбционную емкость 131–108 г. Ван и др. [15] предложили зеленый метод химического восстановления оксида графена с использованием ряда природных фенольных кислот. Среди различных природных фенольных кислот лучшие результаты были получены в случае галловой кислоты с точки зрения низкой плотности, лучших механических свойств и абсорбционной способности. Восстановленный природными фенольными кислотами графен может абсорбировать не только масла с абсорбционной способностью в 15–61 раз больше его собственного веса, но и различные виды красителей с абсорбционной способностью 115–1260 мг на 1 сорбент.

Графеновые аэрогели, изготовленные с помощью различных подходов, таких как замена растворителя с последующей сушкой вымораживанием, [16] гидротермальное сшивание и полимеризация, [17] сушка вымораживанием, [18] нагрев в масляной бане с последующим химическим реакционным сосудом и замораживание - сушка [19] и т. д. показали большой потенциал в области

очистки разливов нефти из-за их сверхлегкости, высокой сжимаемости, огромной пористости и большой удельной поверхности. Ли и др. [20] сообщили о сжимаемом и повторно устойчивом графеновом аэрогеле, полученном из этилендиамина и оксида графена. Аэрогель имел низкую плотность в диапазоне 4,4–7,9 мг / см ^{3} и пористость до 99,6%, что приводило к высокой абсорбционной способности, в 250 раз превышающей его собственный вес для четыреххлористого углерода. Кроме того, аэрогель показал более высокую скорость поглощения 27 г / г 1 с , чем чистый графен (0,57 г / г / 1 с). Графеновый аэрогель может быть повторно использован путем сжатия, сжигания, дистилляции и сжатия с небольшим уменьшением абсорбционной способности на 4% после десяти циклов, 10% циклов каждые десять, 7% циклов и 6% циклов соответственно. Чжао и др. [21] сообщили о сверхлегком трехмерном каркасе из легированного азотом графена, полученном из оксида графита и пиррола с использованием гидротермального метода с последующей сублимационной сушкой и отжигом. Богатые электронами атомы азота, присутствующие в структуре пиррола, облегчают его прикрепление к поверхности листов ГО посредством водородных связей или раствор-взаимодействия, а также обеспечивают свойства сопротивления. Материал выдерживает температуру до 1200°C в N_2 и до 600°C на воздухе.

Заключение.

Сорбенты на основе графена показали большие возможности при ликвидации разливов нефти благодаря своим превосходным свойствам. Кроме того, они биоразлагаемы и химически инертны, что делает их лучше сорбентов на полимерной основе. Различные формы графеновых сорбентов, такие как графеновые аэрогели, графеновые пены или губки, широко используются в качестве сорбентов благодаря их превосходной маслопоглощающей способности и возможности повторного использования. Покрытие графена, графита или их гибридов на полимерных губках также широко используется для получения супергидрофобных и суперолеофильных материалов; в результате их внутренняя природа была изменена: они поглощали только масло и полностью отталкивали воду. Кроме того, эти материалы на основе графена значительно улучшили их термическую и механическую стабильность.

Список литературы:

1. Долгосрочное воздействие разливов нефти на окружающую среду / Пол Ф. Кингстон. – Бюллетень науки и технологий по разливам, 2002, – 53-61 с.
2. Улучшенное механическое устранение разливов нефти за счет оптимизированной геометрии поверхности скиммера / Виктория Бройе, Артуро Келлер. – Экологическая наука и технологии, 2006, – 7914 с.
3. Поглощение графеновых нанопластин по отношению к маслам и органическим растворителям в загрязненной воде / Туан Ань Нгуен, Тхань Тунг Нгуен и др., Устойчивое развитие 2019 , с. 7228

4. Сбор поверхностно-активных веществ для сокращения и уплотнения разливов нефти в паковом льду для сжигания на месте /Ян Буист, Стив Поттер и др. – Наука и технологии в холодных регионах, 2011, – 3-21 с.

5. Судьба диспергентов, связанных с разливом нефти на глубоководном горизонте / Куявински Э. Б., Кидо Соул М. К., Валентин Д. Л., Бойзен А. К., Лонгнекер К. и Редмонд М. С. – Наука об окружающей среде и технологии, 2011, – 1298–1306 с.

6. Биоремедиация разливов нефти в холодных условиях: обзор / Ян С. , Цзинь Х.-Дж. и др. – Педосфера, 2009, – 371-381 с.

7. Биодеградация и биоремедиация углеводородов в экстремальных условиях / Р. Маргезин, Ф. Шиннер, Прикладная микробиология и биотехнология, 2001, с. 650-663

8. Полевые оценки биоремеди морских нефтяных разливов / Р.П. Суоннелл, К. Ли, М. МакДонах. – Микробиологические обзоры, 1996, – 342-365 с.

9. Экологические приложения с использованием графеновых композитов: очистка воды и адсорбция газов / К. Кристиан Кемп, Хумаира Сима, Мухаммад Салех и др. – Наномасштаб, 2013, – 3149-3171 с.

10. Многослойный графен с химической модификацией как прозрачные проводящие электроды в органических светодиодах / Илинь Сюй, Хаоцзянь Ю, Конг Ван, Цзинь Цао и др. – Письма о наноразмерных исследованиях, 2017, 254 с.

11. Улучшенные диэлектрические свойства многослойных нанокомпозитов на основе полиэфиримида и полианилина с покрытием из полианилина / Сайед Саджид Али Шах, Хабиб Насир и Абдул Сабур. – Журнал материаловедения: материалы в электронике, 2018, – 402-411 с.

12. Превращение диоксида углерода в многослойный графен / Амартия Чакрабарти, Джун Лу и др. – Журнал химии материалов, 2011, – 9491-9493 с.

13. Продольное расстегивание углеродных нанотрубок с образованием графеновых нанолент / Косынкин Дмитрий Васильевич ,Аманда Л. Хиггинботам и др. – Природа, 2009, – 872 - 876 с.

14. Губчатый графен как высокоэффективный и пригодный для вторичной переработки сорбент масел и органических растворителей / Хэнчан Би, Сяо Се, Куйбо Инь и др. – Современные функциональные материалы 2012, – 4421-4425 с.

15. Очистка разливов нефти с помощью графена / Мухаммад З. Икбал и Ахмед А. Абдала, Науки об окружающей среде и исследованиях загрязнения, 2013 , с. 3271 - 3279

16. Самосборка графена в трехмерных структурах при помощи природных фенольных кислот / Цзялян Ван, Зиксинг Ши и др. – Журнал химии материалов, 2012, – 22459-22466 с.

17. Аэрогель из углеродного волокна из хлопка-сырца: новый, эффективный и пригодный для вторичной переработки сорбент для масел и органических растворителей / Хэнчан Би, Цзунъю Инь и др. – Современные материалы, 2013, – 5916-5921 с.

18. Углеродный аэрогель из зимней дыни для высокоэффективного и перерабатываемого поглощения масел и органических растворителей /Ю. К. Ли, Ю. А. Самад, К. Полихронопулу, С. М. Альхассан, К. Ляо. – Устойчивая химия и инженерия, 2014, 1492-1497 с.

19. Монолитные макропористые углеродные материалы как высокоэффективные и сверхдешевые сорбенты для эффективного устранения органических загрязнений / Шоуин Хуанг и Цзяфу Ши, – Промышленные и инженерные химические исследования, 2014, – 53 с.

20. Аэрогель из углеродного микропояса, полученный из макулатуры: эффективный и пригодный для вторичной переработки сорбент для масел и органических растворителей / Би Н., Сяо Хуан и др. 2014 , – 3544-3550 с.

21. Сверхлегкие, гибкие и огнестойкие аэрогели из углеродных нановолокон из бактериальной целлюлозы / Чжэнь-Юй Ву, Чао Ли и др. – Международное издание прикладной химии, 2013, – 2925-2929 с.

СТРАТЕГІЧНИЙ УПРАВЛІНСЬКИЙ ОБЛІК У РЕАЛІЗАЦІЇ СТРАТЕГІЇ СТАЛОГО РОЗВИТКУ

Будько Оксана Володимирівна
д.е.н., доцент, завідувач кафедри фінансів та обліку
Дніпровський державний технічний університет

Значення управлінського обліку для реалізації концепції сталого розвитку зростає через використання інноваційних методологій, які здатні представити процес пізнання економічних, екологічних та соціальних явищ і фактів. При цьому особливу актуальність набувають методики, які сприяють стратегічному управлінню доходами, витратами і результатами діяльності підприємства. В рамках підсистеми управлінського обліку необхідно сформувати спеціальний інформаційно-управлінський контур підприємств – підсистему стратегічного управлінського обліку. Саме стратегічний управлінський облік дозволяє створити облікову систему, адекватну сучасним ринковим відносинам, в якій формуватиметься інформаційний ресурс для розробки і реалізації стратегії сталого розвитку. За цих умов для підприємств актуальним є процес вибору і використання методів стратегічного управлінського обліку, які б дозволяли реалізувати цілі і завдання визначеної стратегії сталого розвитку підприємства.

На необхідність та актуальність побудови підсистеми стратегічного управлінського обліку, як інструмента забезпечення потреб в інформації стратегічного характеру, вказують такі науковці як Р.Ф. Бруханський, І.І. Криштопа, О.В. Фоміна, І.Б. Садовська, К.Є. Нагірська.

Стратегічний управлінський облік – це система ідентифікації, збору, обробки та представлення інформації у вигляді стратегічної управлінської звітності про ресурси, затрати та результати діяльності підприємства (стратегічної бізнес-одиниці) в певному бізнес-середовищі, що необхідна для цілей стратегічного менеджменту [1, с. 25]. Стратегічний управлінський облік є самодостатньою інноваційною технологією, яка дає можливість зосередитися на стратегічних перспективах, включаючи у звітність дані, пов’язані з ринками збуту компанії та її конкурентів, соціальні та екологічні показники [2, с. 422]. Саме орієнтація підприємств на сталий розвиток обумовила трансформацію поглядів, пов’язаних з формуванням та використанням різних видів капіталу, серед яких зростає роль інтелектуального, людського, соціального та природного капіталу. Особливо важливим для прийняття стратегічних управлінських рішень є моніторинг та формування інформації про зовнішнє середовище. Використання такої інформації дозволить ідентифікувати можливі ризики, загрози та можливості, які підприємство має врахувати при розробці стратегії сталого розвитку. Серед принципів сталого розвитку виокремлюється такий: розвиток повинен бути сталим і довготривалим та таким, щоб відповідав потребам людей, що живуть зараз, не втрачаючи при цьому можливості майбутнім поколінням задовольнити

свої потреби [3]. Це означає, що у своїй діяльності підприємство має дотримуватися стратегічних орієнтирів, які забезпечать досягнення цілей сталого розвитку. Якщо, наприклад, підприємство запланувало впровадження нових технологій у виробництво продукції, то крім визначення майбутніх вигод від цього, слід отримати інформацію про майбутній вплив нової технології на довкілля та отримуваний соціальний ефект від впровадження нової технології. Прийняття рішень відносно досягнення цілей сталого розвитку має бути результатом реалізації таких етапів стратегічного інформаційного забезпечення:

1) формування інформаційної системи для здійснення моніторингу зовнішнього і внутрішнього середовища з метою ідентифікації ризиків, загроз та можливостей, які виникають при постановці і реалізації цілей сталого розвитку;

2) вибір найбільш адекватних інструментів стратегічного управлінського обліку, які забезпечать формування стратегічного облікового інформаційного простору як інформаційного підґрунтя для розробки, реалізації та коригування стратегії сталого розвитку підприємства;

3) складання стратегічної управлінської звітності з відображенням у ній результатів реалізації стратегії підприємства в цілому і його окремих сегментів.

Вибір найбільш адекватного інструменту стратегічного управлінського обліку залежить від ключових факторів успіху – обмеженої кількості сфер діяльності, досягнення позитивних результатів, які гарантують успіх у конкурентній боротьбі. Ключові фактори успіху, як правило, пов’язані з технологією, з виробництвом, з маркетингом; з кваліфікацією, з можливостями організації, іншими факторами (сприятливий імідж і репутація, усвідомлення себе як лідера, зручне розташування, належне обслуговування, патентний захист).

Важливим є те, що ці ключові фактори успіху повинні корелювати з принципами сталого розвитку. Так, якщо це фактори, пов’язані з виробництвом, то низьковитратне виробництво має бути екологобезпечне, а висока фондовіддача має бути забезпечена використанням основних засобів, які не завдають шкоди довкіллю. Орієнтуючись на фактор успіху, який підприємство вважає пріоритетним, слід обирати ту методику управлінського стратегічного обліку, яка з позицій інформаційного забезпечення управління сталим розвитком буде найбільш прийнятною для отримання необхідної інформації.

Стратегічний управлінський облік дозволяє сформувати інформацію про ланцюжок створення вартості, інформацію, пов’язану з покупцями та конкурентами [4].

Інформація про ланцюжок створення вартості формується за допомогою методу «обліку ланцюжка створення вартості» (value chain costing). Цей метод дозволяє дізнатися, як створюється продукт від моменту проектування до його реалізації. Також інструменти цього методу забезпечують можливість здійснювати аналіз видів діяльності, які впливають на зміну вартості створюваного продукту, а також факторів, які визначають величину і структуру витрат.

Інформація, пов’язана з покупцями, дає можливість врахувати у виробництві продукції її якісні характеристики, які забезпечують її привабливість для

покупців (якість, експлуатаційні характеристики, надійність, гарантійне обслуговування, транспортування). Для встановлення ціни, яка буде привабливою для покупців, застосовується нормування витрат через використання методів: таргет-костингу (target-costing), стандарт-косту, методу калькулювання собівартості життєвого циклу продукції (life cycle costing), функціонального методу обліку витрат (метод АВС).

Інформація, пов'язана з конкурентами, формується за допомогою детального вивчення особливостей їх діяльності. Це також досягається за допомогою розрахунку і аналізу фінансових показників їх діяльності та порівняння з підприємством, яке формує таку інформацію. Це забезпечується за допомогою методів «обліку, орієнтованого на конкурентів» (competitor-focused accounting). Облік, орієнтований на конкурентів, включає методи оцінки витрат конкурентів (competitor cost assessment), моніторинг конкурентних позицій (competitive position monitoring), конкурентну оцінку (competitive appraisal). Цей облік забезпечує формування обґрунтованих стратегічних рішень та, як наслідок, конкурентні переваги.

Серед великої кількості інструментів слід акцентувати систему збалансованих показників. Збалансована система показників має різноплановий характер, торкаючись зв'язку між фінансовими та нефінансовими показниками, тактичним і стратегічним управлінським рівнем, ретроспективними і перспективними результатами, і крім того, між елементами внутрішнього та зовнішнього середовища підприємства.

Вибір інструменту (методу) стратегічного управлінського обліку залежатиме не тільки від організаційної і технологічної структури підприємства, специфіки його діяльності, особливостей зовнішнього середовища, а й від цілей сталого розвитку, на які воно орієнтується. За цих умов підсистема управлінського обліку, а в її складі стратегічний управлінський облік, перетворюється на важливу складову в системі обліково-аналітичного забезпечення сталого розвитку, яка є основою формування інформації для обґрунтування правильності рішень.

Список літератури:

1. Бруханський Р. Ф. Обліково-аналітичне забезпечення стратегічного менеджменту в сільському господарстві: теоретико-методологічні основи: автореф. дис. … докт. екон. наук: 08.00.09 . Київ, 2015. 43 с.

2. Садовська І. Б., Нагірська К.Є. Стратегічні орієнтири управлінського обліку в економіці сталого розвитку. Економічний форум. 2015. № 3. С. 419–423.

3. Вікіпедія: Екологічна інформація. Кодекс. Людина економічна. Сталий розвиток. URL: https://uk.wikipedia.org/wiki

4. Воронова Е.Ю. Методы стратегического управленческого учета и стратегия развития компании Аудитор. 2019. Т. 5. №1. С. 25-30

НОВА ЕКОНОМІЧНА СТРАТЕГІЯ ПОДОЛАННЯ БІДНОСТІ В УКРАЇНІ

Дубик Вікторія Яківна
кандидат економічних наук, доцент
Львівський національний університет імені Івана Франка

Кернос Антон Костянтинович
магістрант
Львівський національний університет імені Івана Франка

Світ стрімко змінює стратегії та напрями розвитку, використовує всі можливі інструменти й нестандартні методи для прискорення технологічного зростання і боротьби у глобальній конкуренції, а напружена економічна ситуація в Україні, спричинила збільшення бідності та соціальної напруги. Це підвищує вразливість країни до зовнішніх впливів, зокрема російських, ризик повного руйнування української економіки, послаблення національної валюти. Тому сьогодні питання стратегії подолання бідності в Україні – це питання рівня національної безпеки.

У нашому дослідженні використовувались висновки МВФ стосовно розвитку промислової політики та індустріалізації розвинених країн на початку їх переходу від бідності до розквіту. Зокрема, нами було розглянуто англійське економічне диво, економічне диво Ізраїлю, японське економічне диво.

Згідно опрацьованих матеріалів, Англія XV ст. страждала від бідності та економічного занепаду (головними галузями були сільське господарство, вівчарство та експорт сировини – вовни). Проте, запровадження заборони експорту сировини, стимулювання виробництва товарів з високою доданою вартістю, опора на власні кошти, зробила Англію інноваційною «майстернею світу», батьківщиною першої і другої промислових революцій, володаркою сильної розвиненої економіки, найбільшого в світі флоту, царицею морів і могутньою Британською імперією. І тільки ставши вже сильною індустріальною країною, вона почала використовувати доктрину вільної торгівлі, вільних ринків і порівняльних переваг для того, щоб отримувати доступ на світові ринки дешевої сировини та експорту товарів з високою доданою вартістю [1].

Щодо сучасної Англії, у 2019 р. при чисельності населення 65 млн. чол. її ВВП на душу населення становив 43620 дол. США. В Україні ВВП на душу населення становить 2459 дол. США (майже у 18 разів менше, ніж в Англії).

Заслуговує на увагу і Економічне диво Ізраїлю – країни, яка розвинулася у сильну інноваційну державу, починаючи з кількох поселень у безводній пустелі. Попри дефіцит природних ресурсів і постійну воєнну загрозу, уряд успішно здійснював активну промислову політику. На першому етапі (1948 - 1966) було зроблено економічний прорив завдяки швидкій реалізації великих інфраструктурних проектів – будівництву доріг, систем водопостачання, фабрик і заводів, портів, електричних мереж і будинків. Уряд цілеспрямовано створював цілі високотехнологічні галузі економіки з нуля [1].

Потужні та цілеспрямовані реформи перетворили зруйновану та економічно відсталу післявоєнну Японію на світову державу з потужною інноваційною економікою та глобальним лідерством на експортних ринках. Її щорічне економічне зростання перебувало у межах 9 - 11%. Ядром реформ була активна державна промислова політика при опорі на власну національну валюту, експортні доходи та захист внутрішнього ринку від глобальних інвесторів й іноземних потоків капіталу [1].

Вивчення величезного досвіду країн, які подолали бідність та відсталість і спромоглися практично з нуля побудувати інноваційну економіку із стійким прискореним економічним зростанням (тобто *здійснити економічне диво*), показало, що всі вони мали свою власну національну економічну стратегію, народжену всередині країни.

Чи спроможна Україна на такі зміни? На українських теренах можна застосувати багато методів з подоланням бідності, але більшість фінансових аналітиків з подолання бідності переконані, щоб подолати бідність в Україні потрібно виконати ряд стратегічних дій:

- збільшити заробітну плату і зменшити індекс споживчих цін;
- покращити умови проживання вразливих верств населення України;
- збільшити кількість нових робочих місць;
- забезпечити соціальну підтримку вразливих верств населення;
- створити прозору та зрозумілу інформаційну систему;
- залучати міжнародні інвестиції для розвитку суспільства;
- боротись з корупцією.

У 1991 р. Україна мала:

— кількість населення 52 млн. чол. і потужний креативний клас із високим рівнем освіти та досягнень у галузі точних наук;

— другу за потужністю в Європі газотранспортну систему та систему АЕС, третій у світі ядерний потенціал, унікальні аерокосмічні та інші промислові технології;

— найбільші в Європі площі чорноземних сільськогосподарських земель і запаси титанових, уранових, марганцевих, ртутних та інших руд, сланцевого газу та вугілля; надзвичайно привабливе географічне і транзитне положення.

Шкода, при таких стартових перевагах Україна за 29 років здійснила стрибок із стану найперспективнішої країни СНД у третій світ – до деіндустріалізації, відсталості, бідності і втрати п'ятої частини населення.

Останні три роки управління економічною, монетарною і банківською сферами стали особливим розчаруванням для всього суспільства на тлі тих страшних жертв, що приніс український народ у намаганні змінити владу та систему в країні.

За такого економічного падіння, що влада називає макроекономічною стабілізацією, насправді є консервацією кризи, розрухи та відсталості.

Відтак, серед порівнянних країн результати розвитку економіки України є кардинально найгіршими. Але це, говорить не лише про колосальні стратегічні прорахунки в нашій країні, а й про величезні приховані можливості.

Скорочення бідності є одним із пріоритетних напрямків Програми розвитку Організації Об'єднаних Націй в Україні. З огляду на це, ООН рішуче підтримує розробку та обговорення національної стратегії скорочення бідності, яка була ініційована та розроблена в рамках плану дій щодо виконання Угоди про асоціацію між Україною та Європейським Союзом. Експерти ООН провели низку консультацій та розробили рекомендації щодо вдосконалення проекту відповідно до Європейської платформи проти бідності та соціальної ізоляції.

Стратегія має стати дорожньою картою для ряду інших реформ, а саме у сфері політики зайнятості, соціального забезпечення, освіти та охорони здоров'я. Внаслідок реформ соціальна нерівність буде зменшена, а доступ до соціальних виплат для всіх груп населення буде покращений.

Очікується, що виконання завдань, визначених у Стратегії, сприятиме зменшенню рівня бідності в країні.

Особливу увагу буде приділено підвищенню рівня доступу населення до соціальних, освітніх та медичних послуг незалежно від місця проживання. З цією метою, як зазначили фахівці Міністерства соціальної політики, вже були створені відповідні механізми, пов'язані з децентралізацією влади та реформою місцевого самоврядування [2].

У 2019 р. у Кабінеті міністрів з'явився проект «Середньострокового плану дій уряду до 2023 р.», який включає розділи «Розвиток конкуренції, малого і середнього бізнесу», «Створення умов для технологічного прориву». Це позитивна тенденція, але цього недостатньо. З огляду на гостроту питання пропонується два підходи до вирішення цієї проблеми, а саме: не підвищення ефективності національних державних інститутів, а мінімізацію їх впливу. Як основні джерела фінансування економіки передбачається залучити прямі іноземні інвестиції, а також зовнішні позики. Національна валюта (гривня) практично не розглядається як інвестиційний ресурс, а роль центрального банку зводиться до стиснення грошової маси (попри грошовий голод у реальному секторі) з метою у такий спосіб знизити інфляцію до 5% до кінця 2020 р. [1].

Друга альтернатива передбачає стратегічний перехід від сировинної моделі економіки у стан високотехнологічної індустріальної держави через оптимальне поєднання ефективного державного регулювання та ринкових сил.

Незважаючи на очевидну перевагу та виграшність перелічених завдань другого варіанту, його слабким місцем є катастрофічна інституційна неспроможність і корумпованість державних органів, які можуть звести нанівець найкрасивіші плани у процесі їх реалізації.

Підводячи підсумки, хотілося зазначити, що в Україні повинна з'явитися цілісна та системна Нова економічна стратегія високотехнологічної індустріалізації. Для того, щоб вона не стала черговим документом, який можуть використати тільки для піару, корупції та відволікання суспільства від гострих питань до влади, необхідно, щоб вона:

- була розроблена незалежними українськими фахівцями в галузі високих технологій, макроекономічного розвитку, промисловості та фінансів; пройшла широкі громадські, експертні, парламентські слухання. Отримала підтримку у

суспільстві і стала законом України «Про Національну економічну стратегію високотехнологічної індустріалізації України»;

- ясно визначила терміни, відповідальність виконавців і форми їх відповідальності перед суспільством;
- визначила конкретні реалістичні механізми фінансування реалізації стратегії, а також жорсткого громадського контролю над використанням державних ресурсів.

Отже, наша культура, ментальність, неформальні традиції, розумові звички та життєві стратегії – це найважливіші фактори, які визначають чи залишиться Україна бідною сировинною колонією з дешевою робочою силою і тенденцією до перетворення на націю емігрантів, або ж стане великою розвиненою країною, що продемонструє економічне диво.

Список літератури:

1. https://dt.ua/macrolevel/nova-ekonomichna-strategiya-dlya-ukrayini-_.html
2. Відомості Верховної Ради (ВВР), 2016, 2017 [Електронний ресурс]. – Режим доступу: // http://.rada.gov.ua/laws/show/

АКТИВІЗАЦІЯ ТРАНСКОРДОННОГО СПІВРОБІТНИЦТВА У СФЕРІ НАУКОВО-ОСВІТНЬОЇ ТА ІННОВАЦІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ЯК ПРІОРИТЕТ НАЦІОНАЛЬНОЇ ЕКОНОМІКИ УКРАЇНИ

Залознова Юлія Станіславівна
чл.-кор. НАН України, д.е.н., професор

Трушкіна Наталія Валеріївна
к.е.н.
Інститут економіки промисловості НАН України (м. Київ)

В умовах глобальних викликів і зовнішніх загроз, які постали перед Україною, формування дружніх партнерських взаємовідносин та поглиблення транскордонного співробітництва є особливо актуальним. Україна має європейський вектор економічного розвитку. При цьому ключовим пріоритетом національної економіки і важливим об’єктом сучасної регіональної політики визнано транскордонне науково-освітнє й інноваційне співробітництво, яке має стратегічне значення у забезпеченні збалансованого сталого розвитку країни. Основні засади транскордонного співробітництва України з країнами-членами Європейського Союзу визначено Главою 27 Угоди про асоціацію та Законом України «Про транскордонне співробітництво».

У Рішенні Ради національної безпеки і оборони України від 14.09.2020 р. «Про Стратегію національної безпеки України», введеного в дію Указом Президента України від 14.09.2020 р. № 392/2020, наголошено про розвиток людського капіталу України через модернізацію освіти і науки; створення сприятливих (зокрема фінансових) умов для наукової сфери; забезпечення розбудови науково-дослідницької інфраструктури; ефективну взаємодію вчених із державним і приватним сектором; стимулювання інновацій і запровадження новітніх технологій у різних видах економічної діяльності.

Слід відмітити, що тривалий час вітчизняні науковці активно займаються проблемами розвитку інноваційного підприємництва, формування інноваційних екосистем різного рівня, визначення дієвих механізмів забезпечення міждержавного й транскордонного співробітництва та підвищення ефективності євроінтеграційного потенціалу України [1-17].

Правові, економічні та організаційні засади транскордонного співробітництва в Україні регулюються відповідним Законом України «Про транскордонне співробітництво» від 24.06.2004 р. № 1861-IV (із змін., у редакції від 11.10.2018 р.). Але, як показує аналіз, у даному законодавчому акті лише у ст. 5 «Сфери та організаційні форми транскордонного співробітництва» зазначено про науково-технічну й культурно-освітню сфери. При цьому у документі нічого не сказано про інноваційну діяльність. Не йдеться про транскордонне співробітництво у науково-освітній та інноваційній сферах.

На даний час розроблено проєкт Державної програми розвитку транскордонного співробітництва на 2021-2027 роки. Серед основних перешкод, що стримують ефективність транскордонного співробітництва України та ЄС, можна назвати відсутність достатнього обсягу фінансового забезпечення реалізації заходів і проєктів (програм) транскордонного співробітництва; низький рівень активності суб'єктів та учасників щодо реалізації проєктів транскордонного співробітництва; недостатній рівень якості проєктного менеджменту на рівні місцевої виконавчої влади та органів місцевого самоврядування, що визначає низьку спроможність місцевих суб'єктів до залучення зовнішнього фінансового ресурсу для реалізації спільних проєктів.

Однак у проєкті Державної програми недостатньо уваги приділено транскордонному науково-освітньому й інноваційному співробітництву України та ЄС. У документі лише при визначенні мети програми було зазначено про сприяння встановленню і поглибленню наукових відносин між суб'єктами і учасниками України і сусідніх європейських держав в умовах прикордонної співпраці. До заходів щодо активізації транскордонного співробітництва віднесено тільки один захід, який спрямований на інноваційний розвиток, а саме: «стимулювання впровадження інноваційних технологій (прикордонної смарт-інфраструктури та смарт-мобільності) та інтелектуальних прикордонних транспортних систем». У проєкті відсутні заходи щодо посилення інтеграції України до єдиного європейського освітнього й інноваційного просторів та не наведено інституційних механізмів, реалізація яких сприятиме консолідації зусиль і концентрації ресурсів суб'єктів науково-освітньої та інноваційної діяльності задля досягнення збалансованого розвитку прикордонних територій і підвищення конкурентоспроможності регіонів України.

Отже, сучасні умови міждержавної й транскордонної співпраці України та Європейського Союзу у напрямі підвищення ефективності науково-освітньої та інноваційної діяльності потребують наукового обгрунтування інституційних положень і розроблення відповідних рекомендації щодо їх впровадження. Це й стане напрямом подальших наукових досліджень.

Список літератури:

1. Залознова Ю.С. Соціоекономічний розвиток України в контексті глобальних і національних викликів: монографія; НАН України, Ін-т економіки пром-сті. Київ, 2014. 336 с.
2. Геєць В. М. та ін. (ред.). Інноваційна Україна 2020: національна доповідь. Київ: НАН України, 2015. 336 с.
3. Єгоров І. Ю. «Інноваційна Україна – 2020»: основні положення Національної доповіді. *Економіка України*. 2015. № 9. С. 4-18.
4. Drachuk Yu., Stalinskay E., Trushkina N. Trends of the global market for venture funding: comparative analysis. *Baltic Journal of Economic Studies*. 2016. Vol. 2. No. 3. P. 59-68.
5. Залознова Ю.С., Драчук Ю.З., Трушкіна Н.В. Засади участі вітчизняних і міжнародних інвестиційних структур в інноваційному розвитку вугільної

промисловості України. *Економічні та соціальні перспективи децентралізації в Україні*: монографія / за заг. ред. Ю.З. Драчука, В.Я. Швеця, М.С. Пашкевич; Міжнар. гуман. ун-т, Нац. гірничий ун-т. Дніпропетровськ: Нац. гірничий ун-т, 2016. С. 191-205.

6. Drachuk Y.Z., Rashchupkina V.N., Trushkina N. V. Proposals for the Development of Innovative Business on the Principles of Public-Private Partnerships. *Journal of Applied Management and Investments*. 2016. Vol. 5. Iss. 1. P. 26-33.
7. Драчук Ю. З., Трушкіна Н. В. Порівняльний аналіз розвитку інноваційного потенціалу промисловості в регіонах України. *Вісник економічної науки України*. 2016. № 1. С. 31-44.
8. Матюшенко І. Ю., Хаустова В. Є., Князєв С. І. Інституційна підтримка науково-інноваційного розвитку при формуванні єдиного дослідницького простору в країнах ЄС і Україні. *Nauka innov*. 2017. Vol. 13. No. 2. P. 5-26. https://doi.org/10.15407/scin13.02.005.
9. Zaloznova Yu. Problems of formation of the neoindustrial model for industry development in Ukraine. *Науковий вісник Полісся*. 2018. № 1 (13). Ч. 1. С. 115-122. https://doi.org/10.25140/2410-9576-2018-1-1(13)-115-122.
10. Україна в європейському науково-освітньому та інноваційному просторі: концепція адаптації та інтеграції в умовах Угоди про асоціацію з Європейським Союзом: монографія / С. В. Іванов, В. І. Ляшенко, І. Ю. Підоричева, М. О. Солдак та ін.; НАН України, Ін-т економіки пром-сті. Київ, 2018. 331 с.
11. Ляшенко В. І., Підоричева І. Ю., Кучеров А. В., Тесновський П. В. Напрями інтеграції України до європейських науково-освітніх та інноваційних просторів в умовах Угоди про асоціацію з Європейським Союзом. *Економічний вісник Донбасу*. 2018. № 3(53). С. 147-179.
12. Пирожков С. І., Кресіна І. О., Кудряченко А. І., Шемшученко Ю. С. та ін. Євроатлантичний вектор України: національна доповідь / ред. кол. С. І. Пирожков; Ін-т держави і права ім. В. М. Корецького НАН України. Київ: Нац. академія наук України, 2019. 364 с.
13. Lyashenko V., Pidorycheva I. The formation of interstate and cross-border scientific-educational and innovative spaces between Ukraine and the European Union member states in the digital economy. *Virtual Economics*. 2019. Vol. 2. No. 2. P. 48-58. https://doi.org/10.34021/ve.2019.02.02(3).
14. Ляшенко В. І., Підоричева І. Ю. «Інноваційний ліфт» розвитку стартапів: концепція та алгоритм упровадження. *Інституціональна модель інноваційної економіки*: монографія / за ред. Ляшенка В. І., Прокопенко О. В., Омельяненка В. А. Суми: Територія, 2019. С. 131-148.
15. Савельєв Є., Куриляк В., Лизун М., Ліщинський І. Концепція «Вишеградська четвірка + Україна»: реальність і перспективи. *Вісник економічної науки України*. 2019. № 1(36). С. 115-121.

16. Савельєв Є., Смалюк Г. Економічна конвергенція на євроінтеграційному просторі в контексті відносин України та Вишеградської четвірки. *Журнал європейської економіки*. 2019. Т. 18. 4 (71). С. 372-386.
17. Ляшенко В., Підоричева І., Антонюк В. Європейський дослідницький простір: компаративний аналіз інституційних передумов та шляхи інтеграції України. *Journal of European Economy*. 2020. Vol. 19. No. 3(74). P. 483-509.

ЗАКОНОДАВЧО-НОРМАТИВНЕ РЕГУЛЮВАННЯ ЗАЛУЧЕННЯ ІНВЕСТИЦІЙ ТА ОРГАНІЗАЦІЇ НОВИХ РОБОЧИХ МІСЦЬ В ЗАХІДНІ РЕГІОНИ

Коваль Лариса Антонівна
к.е.н., доцент,
доцент кафедри економіки та фінансів
Міжнародного економіко-гуманіторного
університету ім.акад. С.Дем'янчука
м. Рівне, Україна

Горбатюк Юлія Миколаївна
аспірант, спеціальність 051 «Економіка»
Міжнародного економіко-гуманіторного
університету ім.акад. С.Дем'янчука
м. Рівне, Україна

Економічний розвиток України нерозривно пов'язаний із інвестиційними процесами, які виступають рушійною силою інтеграції економіки в світове господарство. Активізації інвестиційних процесів, зокрема і за рахунок покращення правового регулювання цієї сфери, на сьогодні є актуальним для більшості країн світу, і Україна не є винятком.

Питання правового регулювання залучення іноземних інвестицій постійно перебувають у полі зору українських вчених, таких як Б. Данилишин, О. Дацій, А. Мерзляк, А. Пересада, О. Решевець, М. Чумаченко. Серед зарубіжних вчених являють інтерес праці Г. Бірмана, С. Брю, Д. Дарнінга, І. Кембелла, Д. Мілера, П. Самуельсона, С. Фішера, Д. Хікса, Р. Холта, С. Шмідта та ін.

Враховуючи наукові праці у цій сфері, слід відзначити, що єдиного механізму покращення інвестиційного клімату в Україні досі не вироблено, а тому пошуки шляхів удосконалення правового регулювання інвестиційної діяльності залишаються актуальними.

До форм нормативно-правового регулювання відносяться Конституція, закони, укази Президента, підзаконні правові нормативні акти. До структури правового регулювання включають законодавче регулювання, нормативне визначення елементів, внутрішньо системне нормативне регулювання процесів, самоврядування, правоохоронне регулювання управлінських процесів [1, с.130-131]. Розглянемо сформованість та цілісність нормативно-правового регулювання діяльності у сфері іноземних інвестицій. Нормативно-правове забезпечення інвестиційної політики в Україні було засновано в 1991 р. Законом України "Про інвестиційну діяльність". Йшлося про створення пільгових умов для інвесторів, які працюють у пріоритетних сферах, про державне регулювання інвестиційної діяльності за допомогою податкової, кредитної, амортизаційної,

цінової політики, а також державної фінансової підтримки, застосування державного замовлення у сфері капітального будівництва, страховий захист інвестицій [9].

Нормативно-правова база що регулює сферу інвестування потребує постійного вдосконалення та оновлення, що прямим чином впливає саме на покращення інвестиційного клімату в Україні. Нормативно-правове забезпечення інвестиційної політики в Україні було розпочате в 1991 р. Законом України «Про інвестиційну діяльність» [4], яким було передбачене створення пільгових умов для інвесторів, які функціонують у пріоритетних сферах та державне регулювання інвестиційної діяльності за допомогою податкової, кредитної, амортизаційної, цінової політики, а також державної фінансової підтримки, застосування державного замовлення у сфері капітального будівництва, страховий захист інвестицій. На подальший розвиток механізму економікоправового регулювання інвестиційного процесу вплинули положення Концепції регулювання інвестиційної діяльності в умовах ринкової трансформації економіки, затвердженої постановою Кабінету Міністрів України у 1995 р. Концепція, зокрема, визначала основні засади державної організації та регулювання інвестиційної діяльності: пріоритетність (орієнтація на державні пріоритети); децентралізація (передача функцій забезпечення інвестицій суб`єктам господарювання); розвиток конкуренції в інвестиційній сфері; перехід від бюджетного фінансування до державного кредитування; підтримка змішаного інвестування проектів і програм; створення механізмів страхування інвестицій [3].

На сьогоднішній день нормативно-правова база регулювання інвестицій в Україні нараховує понад 100 різних нормативних документів. Порядок здійснення капіталовкладень нерезидентами в Україні визначається нормами публічного права, що зафіксовані у двох основних блоках законодавства. До першого блоку умовно можна віднести спеціальне інвестиційне законодавство, базовими нормативно-правовими актами якого є наступні нормативно-право акти: Закон України «Про інвестиційну діяльність» [4], основні положення якого направлені на забезпечення рівного захисту прав, інтересів і майна суб’єктів інвестиційної діяльності незалежно від форм власності, а також на ефективне інвестування економіки України, розвитку міжнародного економічного співробітництва та інтеграції.

Вказаним нормативно-правовим актом встановлено загальні правові, економічні та соціальні умови інвестиційної діяльності на території України, визначено загальні положення та порядок здійснення інвестиційної діяльності, державного регулювання інвестиційної діяльності, гарантії прав суб’єктів інвестиційної діяльності, захист інвестицій тощо.

Закон України «Про режим іноземного інвестування» [5], положення якого врегульовують відносини, зокрема, щодо державних гарантій захисту іноземних інвестицій, державної реєстрації та контролю за здійсненням інвестицій, діяльності підприємств з іноземними інвестиціями, розгляду спорів тощо. Закон

України «Про захист іноземних інвестицій в Україні» [6]. Вказаний законодавчий акт конституції України «Про захист іноземних інвестицій в Україні» [6]. Вказаний законодавчий акт спрямований на захист інвестицій, прибутків, законних прав та інтересів іноземних інвесторів на території України. Законом визначено правовий режим діяльності іноземних інвесторів та гарантії держави щодо здійснення інвестиційної діяльності на території України.

Закон України «Про інститути спільного інвестування» [7] визначає правові та організаційні основи створення, діяльності та відповідальності суб'єктів спільного інвестування, особливості управління їх активами, встановлює вимоги до складу, структури та зберігання активів, особливості розміщення та обігу цінних паперів інститутів спільного інвестування, порядок та обсяг розкриття інформації інститутами спільного інвестування з метою залучення та ефективного розміщення фінансових ресурсів інвесторів тощо.

Важливе значення для розвитку інвестиційної діяльності мають Закони України «Про підготовку та реалізацію інвестиційних проектів за принципом «єдиного вікна» [8], та «Про стимулювання інвестиційної діяльності у пріоритетних галузях економіки з метою створення нових робочих місць».

Якщо подивитися з законодавчої точки зору, то здається, що всі закони в нас існують, але вони не працюють ефективно. Інвестиційний кодекс України має бути побудований таким чином, щоб гарантувати іноземним інвесторам: недискримінацію з боку приймаючої країни; можливість швидко та вільно переводити за кордон їх прибутки, дивіденди та інші фонди і активи; відсутність експропріації без відповідної компенсації; можливість звернення до міжнародного арбітражу з метою вирішення суперечок, що виникають з урядом України та/або з вітчизняними компаніями.

Разом із тим, видається доцільним виділити основні напрямки вдосконалення інвестиційного законодавства:

а) законодавство та регулюючі акти стосовно встановлення нового бізнесу для іноземних інвесторів, такі як торговельне право, акціонерне право, законодавство про партнерства, стандарти бухгалтерського обліку та інші законодавчі акти, регулюючі іноземну власність, мають бути наріжним каменем для удосконалення інвестиційного законодавства;

б) захист іноземних інвестицій. Зазвичай захист базується на багатосторонніх або двосторонніх угодах, проте іноді базується на особливих нормах захисту – конституційних гарантіях, або загальних гарантіях, спрямованих проти дискримінації інвестицій, підкріплених державними гарантіями. Йдеться насамперед про захист інвестицій від політичних (некомерційних) ризиків за допомогою страхування, яке потребує детальнішої правової регламентації. Тобто, закріплення в державою передачі прав інвестора страховій компанії;

в) податковий режим. Варто відзначити, що доцільно здійснювати заходи, спрямовані на вдосконалення контролю за недопущенням подвійного

оподаткування, контролю за обміном валют, допуском до банківських кредитів тощо;

г) одним із заходів по забезпеченню сприятливого інвестиційного клімату може стати розробка запровадження Стандарту діяльності виконавчих органів влади України. Уведення Стандарту дозволить забезпечити регіони необхідним набором інструментів для підвищення інвестиційної привабливості, управління і контроль якості адміністративних послуг, створити відсутню зараз систему обміну кращими практиками в області залучення інвестицій і роботи з інвесторами, удосконалювати механізм взаємодії бізнесу й влади.

Зазначені вище аспекти вдосконалення нормативно-правового регулювання іноземного інвестування в Україні слід ураховувати при формуванні інвестиційної політики України, що має бути відображене у відповідних законодавчих актах. Проте зміни до законодавства мають бути підкріплені економічними та організаційно-інституційними заходами, спрямованими на вдосконалення інвестиційної політики держави.

Список літератури

1. Стояненко І., Осадча Д. Інвестиційна діяльність в Україні: сучасний стан та шляхи покращення.

URL:http://sophus.at.ua/publ/2014_05_22_23_kampodilsk/sekcija_3_2014_05_22_23/investicijna_dijalnist_v_ukrajini_suchasn ij_stan_ta_shljakhi_pokrashennja/61-1-0-974.

2. Інформаційно-аналітичні матеріали щодо інвестиційного клімату в Україні за 2016 рік.

URL:http://www.me.gov.ua/Documents/List?lang=uk-UA&tag=Стан%20

3. Федоров Г. О. Нормативно-правове забезпечення процесів іноземного інвестування в Україні // Регіональне управління та місцеве самоврядування.

URL:http://www.chernvisn.nuoua.od.ua/archive/3_2017/8.pdf

4. Про інвестиційну діяльність : Закон України від 18.09.1991.№1560–XII.URL: http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/1560-12.

5. Про режим іноземного інвестування : Закон України від 19.03.1996 № 93/96-ВР. URL: http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/93/96-вр.

6. Про захист іноземних інвестицій : Закон України від 18.09.1991 № 1560–XII. URL: http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/1560-12

7. Про інститути спільного інвестування : закон України від 15.03.2001 № 2299–III. URL: http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/2299-14.

8. Про підготовку та реалізацію інвестиційних проектів за принципом «єдиного вікна» : Закон України від 21.10.2010 № 2623–VI.

URL: http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/2623-17.

9. Про стимулювання інвестиційної діяльності у пріоритетних галузях економіки з метою створення нових робочих місць : від 06.09.2012 № 5205–VI. URL: http://zakon4. rada.gov.ua/laws/show/5205-17.

СОЦІАЛЬНА ПОЛІТИКА ДЕРЖАВИ В УМОВАХ COVID-2019

Кравець І. М.,
к.е.н., доцент, доцент
Хмельницький університет управління та права імені Леоніда Юзькова

Тищук О.В.,
студентка
Хмельницький університет управління та права імені Леоніда Юзькова

Під соціальною політикою розуміють комплекс заходів державного та недержавного характеру, прямованих на виявлення, задоволення і узгодження потреб та інтересів громадян, соціальних груп, територіальних громад. Об'єктом соціальної політики є суспільні, зокрема соціальні, відносини, процеси життєдіяльності соціуму, що безпосередньо чи опосередковано впливають на формування соціальної безпеки людини, задоволення нею власних соціальних потреб та інтересів, формування та підтримку соціальних цінностей.

Посилення глобалізаційних тенденцій ставить нові виклики перед державами і, зокрема, перед їх соціальною політикою, що, в свою чергу, вимагає пошуку нових варіацій моделей та методів її реалізації [1, с. 16].

Сучасний стан вітчизняного соціального розвитку є яскравим свідченням необхідності кардинальних змін у соціальній політиці. Особливо це отримало прояв в умовах пандемії коронавірусної хвороби COVID-2019, коли заходи, спрямовані на запобігання її поширенню, виявили глибокі проблеми державного управління, систем соціального забезпечення.

У цій складній ситуації, у якій опинилася наша країна, перебуваючи при цьому ще й на етапі реформування соціально-економічного контенту життєдіяльності українського суспільства, необхідно збезпечити прийняття комплексних і стратегічних рішень, зокрема у реалізації соціальної політики.

Загальним завданням соціальної політики за нормальних умов є забезпечення підтримки населення у тих чи інших життєвих ситуаціях шляхом надання конкретних соціальних послуг і пільг, які можуть бути:

— універсальними: допомогу отримує кожна людина, що зіштовхнулася з такими життєвими ризиками, як безробіття, втрата непрацездатності чи старість;

— адресними: допомогу отримують найбільш нужденні, а виплати призначають після перевірки доходів;

— такими, що надаються на розсуд певних установ.

Якщо держава гарантує доступ до соціального захисту як право кожної людини, її називають державою загального добробуту [2].

За умов пандемії COVID-2019 перед державою постало дуже складне завдання: у короткі терміни забезпечити подолання цієї хвороби, а також наслідків її впливу на життя людей, на економічний та соціальний розвиток.

Внаслідок пандемії коронавірусу та введених карантинних заходів падіння українського ВВП за даними Міністерства розвитку економіки, торгівлі та сільського господарства першій половині 2020 р. склало 6,5%. За прогнозом Національного банку України (НБУ) падіння ВВП у 2020 року може скласти мінімум 6%. У той же час за оцінкою МВФ, українська економіка зменшиться за підсумками 2020 року на 8,2%. Карантин обрушив споживчі настрої, майже зупинив декілька галузей – роздрібну торгівлю, готельний та ресторанний бізнес, авіаперевезення. Зменшилися обсяги надходжень до бюджету. Внаслідок введення карантину українські компанії заморозили інвестиції та виробничі ланцюжки тощо [3].

За даними першого півріччя 2020 року рівень бідності серед українців становив 51%. До початку 2021 року цей показник, ймовірно, збільшився, адже багато громадян втратили доходи через карантин [4].

За цих умов в аспекті реагування соціальної політики на сучасні виклики та загрози в Україні прийнято Закон України “Про внесення змін до деяких законодавчих актів України, спрямованих на забезпечення додаткових соціальних та економічних гарантій у зв'язку з поширенням коронавірусної хвороби (COVID-19)” [5].

Зокрема, у Кодексі законів про працю України (Відомості Верховної Ради УРСР, 1971 р., додаток до N 50, ст. 375) внесено зміни щодо можливості укладення трудового договору про дистанційну (надомну) роботу; стаття 60 “Гнучкий режим робочого часу” передбачає можливість за погодженням між працівником і власником підприємства, установи, організації або уповноваженим ним органом для працівника встановлювати гнучкий режим робочого часу на визначений строк або безстроково як при прийнятті на роботу, так і згодом.

У Законі України "Про зайнятість населення" (Відомості Верховної Ради України, 2013 р., N 24, ст. 243 із наступними змінами) введено статтю 47^1 “Допомога по частковому безробіттю на період здійснення заходів щодо запобігання виникненню та поширенню коронавірусної хвороби (COVID-19), передбачених карантином, встановленим Кабінетом Міністрів України”. Сума допомоги по частковому безробіттю надається роботодавцям із числа суб'єктів малого та середнього підприємництва за період проведення заходів щодо запобігання виникненню та поширенню коронавірусної хвороби (COVID-19), передбачених карантином, встановленим Кабінетом Міністрів України.

Статтю 15 Закону України "Про державну соціальну допомогу малозабезпеченим сім'ям" (Відомості Верховної Ради України, 2000 р., N 35, ст. 290; 2011 р., N 25, ст. 189) доповнено пунктом про те, що виплати державної соціальної допомоги малозабезпеченим сім'ям, яким вона була призначена раніше, продовжується без подання необхідних документів на період здійснення заходів щодо запобігання виникненню та поширенню коронавірусної хвороби (COVID-19), передбачених карантином, встановленим Кабінетом Міністрів України, з подальшим проведенням перерахунку розміру виплаченої державної соціальної допомоги на підставі заяви та необхідних документів, поданих після закінчення терміну дії зазначених заходів.

У зазначеному Законі передбачається недопущення зменшення розміру виплат пенсій, а також щодо проведення індексації пенсій, після завершення здійснення заходів щодо запобігання виникненню та поширенню коронавірусної хвороби (COVID-19), передбачених карантином, встановленим Кабінетом Міністрів України".

Парламент підтримав законопроект № 3486 “Проект Закону про внесення змін до деяких законодавчих актів України щодо соціального захисту населення в період карантину, пов’язаного з запобіганням виникнення і поширення коронавірусної хвороби (COVID-19)”, яким планується забезпечити соціальний захист безробітних, працівників і працедавців під час карантину в цілому як Закон. Відповідно до документу пропонується надавати допомогу з часткового безробіття всім підприємствам, зокрема і великим; допомогу будуть надавати не тільки під час карантину, встановленого через COVID-19, а й інших карантинів тощо [6].

Важливе значення в умовах COVID-2019 має розробка державою відповідних компенсаційних заходів соціальної політики для економіки та громадян, які б враховували як іноземний, так і національний досвід у цій сфері.

Фахівцями Національного інституту стратегічних досліджень запропоновано прийняті державою першочергові заходи доповнити іншими, багато з яких уже сьогодні реалізовуються, зокрема щодо [7]:

1) пом’якшення негативного впливу різкого гальмування чи зупинення економічної активності внаслідок карантинних заходів;

2) функціонування транспорту з метою збереження комунікаційної цілісності країни та для запобігання поширенню «тіньових» перевезень, які посилюватимуть ризик перенесення вірусу (забезпечення міжміського сполучення автомобільним та залізничним транспортом на критично важливих маршрутах при дотриманні процедур санітарної обробки рухомого складу, постійного температурного скринінгу пасажирів тощо).

3) підтримки осіб літнього віку у вигляді формування пакетів соціальної допомоги літнім людям силами соціальних служб громад (базове медичне обслуговування, доставка продуктів та предметів першої необхідності; дистанційне оформлення особам літнього віку адміністративних та комунальних послуг (включаючи сплату за послуги); онлайн-покупки тощо).

4) забезпечення продовольчої безпеки (функціонування організованих продовольчих ринків із обов’язковим дотриманням необхідних протиепідемічних вимог; постійний моніторинг внутрішнього ринку для запобігання дефіциту тощо);

5) компенсаційних заходів скорочення зайнятості та доходів (запровадження дистанційної (надомної) роботи, прирівнюючи її до роботи на робочому місці, що надається роботодавцем, за умов постійного перебування працівника на зв’язку (телефонному або Інтернет-зв’язку), виконання ним роботи за кваліфікацією, професією, передбаченою посадою за місцем зайнятості, за вказівкою та під контролем роботодавця тощо);

6) ризику зниження рівня платежів за комунальні послуги (заборона на період проведення карантинних заходів погіршувати умови та підвищувати

тарифи на послуги водо-, газо-, електро- теплопостачання; забезпечення прийняття даних щодо показників лічильників (де це передбачено договорами) онлайн або телефоном тощо);

7) підтримання цінової стабільності (у формі запровадження тимчасових граничних надбавок для торговельних мереж на продовольство, фармацевтичні товари та продукцію медичного призначення; запобігання проявів недобросовісної конкуренції у вигляді завищення цін та створення штучного дефіциту, спекулятивних тенденцій та зловживань тощо);

8) компенсації втрати частини бюджетних надходжень;

9) стабільності курсу валют;

10) підтримання стабільності банківської системи (скасування оподаткування доходу фізичних осіб у вигляді відсотків за банківськими депозитами; збільшення гарантованої суми вкладу фізичної особи тощо);

11) налагодження інклюзивного соціального діалогу (діалог держави, місцевого самоврядування та бізнесу щодо спільної відповідальності за протидію поширенню захворювання; заохочення роботодавців до соціальної відповідальності перед працівниками та місцевими мешканцями; сприяння на місцевому рівні організації доставки продуктів харчування та ліків для незахищених верств населення, волонтерській діяльності у цій сфері тощо).

Таким чином, коронавірусна пандемія привернула увагу держави і до економічно активного населення, і до вразливих груп населення — тих, хто і в «звичайний» час потребували більшої підтримки, а за цих умов - тим більше. Мета соціальної політики держави полягає забезпеченні позитивних соціальних змін та соціального розвитку суспільства на основі соціальної справедливості, соціальної рівноправності, соціального захисту людей. В сучасних умовах державна соціальна політика має бути спрямована на забезпечення соціального захисту населення у складних умовах пандемії і створення умов для формування безпечного соціального середовища людини, на подолання наслідків коронавірусної хвороби.

Список літератури:

1. Чорна Л. О., Кудлаєнко С. В. Соціальна політика України: особливості та напрями розвитку. Агросвіт. 2018. № 18. С. 16–20. DOI: 10.32702/2306-6792.2018.18.16

2. Соціальна справедливість і коронавірус: аналіз наслідків для добробуту URL: https://cedos.org.ua/researches/sotsialna-spravedlyvist-i-koronavirus-analiz-naslidkiv-dlia-dobrobutu/

3. Вплив COVID-19 та карантинних обмежень на економіку України (липень 2020). URL: https://www.kas.de/documents/270026/8703904/%D0%92%D0%BF%D0%BB%D0%B8%D0%B2+COVID-19+%D1%82%D0%B0+%D0%BA%D0%B0%D1%80%D0%B0%D0%BD%D1%82%D0%B8%D0%BD%D0%BD%D0%B8%D1%85+%D0%BE%D0%B1%D0%BC%D0%B5%D0%B6%D0%B5%D0%BD%D1%8C+%D0%BD%D0%B0+%D0%B5

%D0%BA%D0%BE%D0%BD%D0%BE%D0%BC%D1%96%D0%BA%D1%83+%D0%A3%D0%BA%D1%80%D0%B0%D1%97%D0%BD%D0%B8.+%D0%9A%D0%B0%D0%B1%D1%96%D0%BD%D0%B5%D1%82%D0%BD%D0%B5+%D0%B4%D0%BE%D1%81%D0%BB%D1%96%D0%B4%D0%B6%D0%B5%D0%BD%D0%BD%D1%8F+%D0%A6%D0%9F%D0%94.+%D0%9B%D0%B8%D0%BF%D0%B5%D0%BD%D1%8C+2020.pdf/b7398098-a602-524d-7f88-6189058f69d3?version=1.0&t=1597301028775]

4. Більше половини українців перебувають за межею бідності — Інститут демографії. URL: https://hromadske.ua/posts/bilshe-polovini-ukrayinciv-perebuvayut-za-mezheyu-bidnosti-institut-demografiyi

5. Закон України “Про внесення змін до деяких законодавчих актів України, спрямованих на забезпечення додаткових соціальних та економічних гарантій у зв'язку з поширенням коронавірусної хвороби (COVID-19)” (із змінами і доповненнями, внесеними Законом України від 18 червня 2020 року N 725-IX). URL: http://search.ligazakon.ua/l_doc2.nsf/link1/T200540.html

6. Проект Закону про внесення змін до деяких законодавчих актів України щодо соціального захисту населення в період карантину, пов’язаного з запобіганням виникнення і поширення коронавірусної хвороби (COVID-19).URL: http://w1.c1.rada.gov.ua/pls/zweb2/webproc4_1?pf3511=68848

7. Щодо можливих заходів зі зниження ризиків, пов’язаних із запобіганням поширенню Covid-19. Соціально-економічна сфера. Національний інститут стратегічних досліджень. URL: https://niss.gov.ua/sites/default/files/2020-03/tezy-1903.pdf

ВЗАЄМОЗВ'ЯЗОК КОНЦЕПЦІЙ СТАЛОГО РОЗВИТКУ ТА ЦИРКУЛЯРНОЇ ЕКОНОМІКИ

Кудрявцев В'ячеслав Михайлович
кандидат економічних наук, доцент,
доцент кафедри економіки і підприємництва
Харківського національного автомобільно-дорожнього університету

Кудрявцев Оксана Володимирівна
кандидат економічних наук, доцент,
доцент кафедри менеджмент
Харківського національного автомобільно-дорожнього університету

Концепція циркулярної (циклічної, кругової) економіки (або економіки замкнутого циклу) стала дуже популярною з тих пір, як офіційно була прийнята політичними колами Китаю і Європейського Союзу як рішення, що дозволяє країнам, організаціям і споживачам скоротити негативні наслідки, що наносяться довкіллю і замкнути життєвий цикл продукту [1].

З часів промислової революції XVIII століття і до теперішнього часу в більшості країна світу домінує лінійна модель економіки, заснована на принципі «take, make, waste» («взяти, зробити, викинути») або «ресурси - товари - відходи». Ця модель ігнорує існуючі обмеження можливостей навколишнього середовища по ліквідації антропогенного забруднення та не враховує довгостроковий збиток, що наноситься суспільству.

Структури споживання і виробництва, які лягли в основу лінійної моделі економічної системи, ґрунтувалися на принципах невичерпності природних ресурсів і не ставили питання про утилізацію відходів. Реальність сучасного світу така, що все більше число з наявних ресурсів переходить в розряд дефіцитних, і більшість екосистем втрачають стійкість, вичерпавши свій творчий хист до асиміляції. Зростаючий дефіцит сировини та енергоресурсів, нестабільність цін на товарних ринках, посилення забруднення навколишнього середовища, загроза незворотної зміни клімату є серйозними ризиками не тільки для господарської діяльності, а й для життя людей. Все це змусило підприємницькі та академічні кола, політиків і громадян переосмислити традиційну економічну модель і усвідомити важливість подолання тенденції до зростання кількості неутилізованих відходів, які витісняють природне середовище проживання людини.

В якості альтернативи лінійної моделі економіки світове співтовариство виробило модель циркулярної економіки (або економіки замкнутого циклу), яка виключає використання токсичних хімікатів, які не можна застосувати для повторного використання, і спрямована на повне усунення відходів за рахунок поліпшеної розробки (дизайну) матеріалів і продуктів, а також застосування циркулярних бізнес-моделей.

Концепт циркулярної економіки була висунута в 1966 р американським економістом Кеннетом Юарт Боулдинга. У своїй роботі Боулдинг стверджує, що Земля – замкнута і кругова система з обмеженою асиміляційної здатністю, і з цього випливає, що економіка і навколишнє середовище повинні співіснувати в рівновазі [2]. У зв'язку з цим економіка також повинна функціонувати на принципах «замкнутості». В основі концепції циркулярної економіки (або економіки замкнутого циклу, кругової економіки) лежить ланцюжок «take, make, reuse» («бери, роби, повторно використовуй»).

Одним з найвідоміших популяризаторів практик циркулярної економіки і трансформації бізнесу для циркулярної економіки є Фонд Еллен Макартур (Ellen MacArthur Foundation). Фонд Еллен Макартур трансформував принципи циркулярної економіки в структуру, в якій розглядаються як біологічні, так і технічні матеріали. Ця модель розділяє кругообіг для двох видів матеріалів, виділяючи окремо цикл для біологічно розкладаються матеріалів і цикл для мінеральних ресурсів. У першому випадку матеріали підлягають розкладанню в природному середовищі, саме так вони повертаються в оборот. У другому випадку використані матеріали підлягають розбиранню і сортування, що дає можливість їх використовувати повторно в новому виробничому циклі (циклах) [3].

Таким чином, під економікою замкнутого циклу розуміється складна економічна система, що є відновної або регенеративної за задумом і структурі, яка характеризується замкнутим характером, замінюючи поняття «кінець життя» на концепцію «відновлення і переходу до використання поновлюваних джерел енергії».

Циклічна / замкнута економіка – це регенеративна система, в якій надходження ресурсів і відходів, викиди і розсіювання енергії зводяться до мінімуму за допомогою уповільнення, закриття та звуження матеріальних і енергетичних оборотів. Це може бути досягнуто шляхом екологічно-орієнтованого проектування, технічного обслуговування, ремонту, повторного використання, відновлення, реконструкції та утилізації продуктів і матеріалів. Для циклічної економіки характерна мінімізація споживання первинної сировини і обсягів ресурсів, що переробляються, вона супроводжується зниженням відходів, які направляються на поховання, при одночасному скороченні площ, займаних відповідними полігонами і неорганізованими звалищами.

Необхідно відзначити, що багато вчених відносять циркулярну економіку до нового етапу в розвитку концепції сталого розвитку та зеленої економіки, зокрема. Слід підкреслити схожий підхід до їх формування, обумовлений зростанням екологічними ризиками, загальну спрямованість на забезпечення розвитку, основного на економічному зростанні, а також значимість партнерства і співпраці між зацікавленими стогонами для досягнення поставлених цілей.

Організації та дослідники відзначають значний потенціал циркулярної економіки для досягнення економічних і екологічних цілей сталого розвитку. За рахунок переорієнтації предмета відносин між покупцем і постачальником з передачі прав власності на товар на створення довгострокової цінності для

кінцевого користувача негативні екстерналії надлишкового споживання ресурсів включаються в виробничу функцію постачальника. Налагоджений процес планування матеріальних потоків, необхідний для відтворення в рамках циклічної моделі, дозволить здійснювати моніторинг споживання і запасів природних ресурсів, що є критично важливим інструментом управління сталим розвитком в рамках окремої компанії, території і в світовому масштабі. Однак вже з аналізу визначень циркулярної економіки видно, що її роль не так однозначна. Вона являє відповідь бізнес-середовища та країн-імпортерів природних ресурсів на загрози, пов'язані з ростом цін і потенційної нестачею ресурсів для безперебійного виробництва. Звідси, досягнення цілей сталого розвитку за допомогою впровадження циклічних бізнес-моделей можливо до тих пір, поки це не суперечить рішенню завдання подолання нестачі ресурсів.

Також виділимо і ключові протиріччя концепцій циркулярної економіки та сталого розвитку, яким необхідно приділяти додаткову увагу при формуванні політики щодо впровадження циклічних моделей:

1. Можливе зростання нерівності. В силу скорочення споживання ресурсів неминуче зменшення кількості робочих місць в видобувних і переробних галузях. Це скорочення буде частково заповнено появою нових робочих місць. Однак з урахуванням зростаючої концентрації циклічних моделей в більш розвинених країнах це призведе до подальшого перерозподілу багатства в їх користь, що разом з падінням конкурентоспроможності продукції «лінійної» економіки посилить різницю між рівнем життя в розвинених країнах і країнах, що розвиваються. Крім того, в силу різних можливостей впровадження і масштабування циркулярних моделей в урбанізованих районах з високою щільністю населення і в сільській місцевості, а також скорочення робочих місць найбільш соціально вразливих верств населення цілком, ймовірне посилення відмінностей в рівнях життя між окремими територіями і групами населення всередині держави.

2. В результаті зменшення споживання ресурсів очікується скорочення викидів, проте екстерналії, пов'язані з викидами в навколишнє середовище і з безпекою продукції, зберігаються, як і потреба в екологічному регулюванні та впровадженні найкращих новітніх технологій.

3. Незважаючи на збільшення життєвого циклу товару, велика частина рішень все ще приймається в межах одного покоління, і питання рівності поколінь залишається відкритим.

Країни, економіка яких знаходиться на межі технологічних можливостей, завдяки масштабному впровадженню технологій замкнутого циклу, можуть подолати ресурсні обмеження, забезпечивши тим самим економічне зростання. Країни, які не відчувають гострий дефіцит ресурсів, завдяки дбайливому і раціональному їх використанню можуть значно продовжити термін забезпеченості ресурсами, ще на кілька поколінь вперед. У будь-якому випадку замкнуті ланцюги поставок забезпечують збереження і завдяки цьому максимізацію доданої вартості протягом всього життєвого циклу продуктів.

Результатом скорочення споживання первинних ресурсів стане зниження ринкового попиту на них, що, відповідно, призведе до зменшення рівня цін і

ослаблення проблеми волотильності цін на світових ресурсних ринках. Зниження цін на ресурси призведе до зниження собівартості продукції, що випускається, розширить обсяг пропозиції і дозволить знизити рівень ринкових цін на товарних ринках, що благотворно позначиться на добробуті споживачів. І в свою чергу, дозволить збільшити обсяг доходів в економіці.

Перехід до циркулярної економіки здійснюється шляхом перемикання на принципово нові бізнес-моделі, в яких високі кінцеві результати досягаються за рахунок низьких матеріальних, енергетичних і екологічних витрат. Пріоритетними цілями є менше споживання ресурсів з навколишнього середовища, так само як і менше їх повернення в навколишнє середовище у вигляді відходів, що дозволяє домагатися мети щодо забезпечення раціонального споживання і виробництва і досягати сталого розвитку. Тож можна сказати, що концепція циркулярної економіки є однією із операційних концепцій сталого розвитку, яка виступає каталізатором реконструкції та розвитку економіки.

Список літератури:

1. Murray A., Skene K., Haynes K. The circular economy: an interdisciplinary exploration of the concept and application in a global context // J. Bus. Ethics. – 2017. – № 140(3). – p. 369- 380.

2. Boulding K. The economics of the coming spaceship earth. Arachnid. URL: http://arachnid.biosci.utexas.edu/courses/THOC/Readings/Boulding_Spaceship Earth.pdf (дата звернення: 1.04.2021)

3. Официальный сайт Ellen MacArthur Foundation. URL: https://www.ellenmacarthurfoundation.org/circular-economy/what-is-the-circular-economy (дата звернення: 3.04.2021)

ФОРМИРОВАНИЕ У УЧАЩИХСЯ СРЕДНЕЙ ШКОЛЫ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ ОБ ОСОБЕННОСТЯХ ГЕОПОЛИТИЧЕСКОГО ПОЛОЖЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН

Мырзалы Назира Бердигулкызы
PhD докторант
КазНПУ имени Абая, Алматы

Бердыгулова Гульмира Ертисовна
Кандидат географических наук, доцент
КазНПУ имени Абая, Алматы

За последние 5 лет содержание казахстанского образования претерпело модернизацию, сопровождавшаяся переходом на обновленное содержание обучения. Данный процесс нацелен на повышение качества обучения, личностно-ориентированный подход к обучению, повышение мотивации к изучению конкретных дисциплин. По географии, обновление содержания учебной программы произошло с учетом ее специфических особенностей. Если раньше география была наукой, описывающая новые земли, страны и занималась их исследованием, то сейчас функция науки направлена на определение влияния человека на окружающую среду, на целостность экосистемы, на предотвращение вредного воздействия человека на природу; на поиск путей сохранения полезных ископаемых; на определение причинно-следственных связей, происходящих в природе; на исследование политических, демографических и экономических процессов, происходящих в мире.

Географические образование подразумевает изучение поверхности Земли и ее слоев, которые образуют земную оболочку. Помимо этого, география занимается изучением влияния географических факторов на политику, национальную мощь, внешнюю политику государства, которая именуется геополитикой. Актуальность сущности геополитики для повышения образовательного уровня обучающихся заключается в том, что изучение основ геополитики и развития международных отношений поможет в построении целостной исторической картины мира прошлого, позволит приобрести необходимые знания и навыки для анализа современной складывающейся системы многополярного мира, научит видеть во внешне хаотичном ходе международных событий определенность замыслов и решений. Но важнее то, что изучение данного курса позволит обучающимся определить место и роль Казахстана в общем раскладе мировой политики и осознанно выработать свою линию поведения в соответствующих событиях.

Формирование представления у учащихся средней школы о геополитике начинается с 7-9 классов. В учебниках данных классов к самой геополитике не отводится отдельный раздел, учитывая возрастные и психологические особенности учащихся, но фактически формирование геополитического мышления начинается с данных классов с раздела “Страноведение и основы политической географии”, где дается определение термину “геополитика” и происходит подготовка учеников к полноценному изучению этой области. В учебниках 10-11 классов данной области географии отводится отдельный раздел (раздел V), направленный на полноценное раскрытие сущности геополитики и геополитическое развитие Казахстана. Данная статья посвящается раскрытию особенностей геополитического положения РК, которая вкратце представлена в курсе школьной географии и нацелена на понимание учащимися того, какую геополитическую субстанцию принимает и какую геостратегическую позицию занимает страна.

Особенности геополитического положения Республики Казахстан

Распад Советского Союза в декабре 1991 года привел к структурным переменам всей геополитической системы мира, сложившиеся после II мировой войны. Изменилась и политическая карта Евразийского континента, вследствие чего Казахстан, расположенный на стыке Европы и Азии, принял новую геополитическую субстанцию [1], и это обстоятельство позволило ему занять важное место в геополитической структуре этого континента. Казахстан занимает выгодное географическое положение и является регионом столкновения стратегических интересов Китая, России, европейских стран, США и государств «исламского мира»; кроме того, здесь переплелись различные религии – ислам, христианство, представленное различными течениями, католичество и другие виды вероисповедания. Поэтому курс ведения внутренней и внешней политики Казахстана и все связанные с ним изменения в республике будут иметь существенное значение для мирного процветания всего Азиатского региона.

Если брать во внимание основные геополитические выкладки теории Х. Маккиндера о континентальной сердцевине Земли (Хартленде), под которой подразумевается территория Центральной Азии и современного Казахстана, то согласно ей: «Кто владеет Хартлендом, будет владеть и Мировым островом, тот, кто будет владеть Мировым островом, будет владеть миром» [2]. Исходя из такого стратегического расположения, Казахстан представляет большой интерес для России, обеспечивая продвижение на юг и восток. Еще в прошлом столетии Россия, соперничавшая с Англией, пыталась использовать территорию Казахстана для воздействия на английскую колонию – Индию, а также для контроля над Западным Китаем и Афганистаном, стремясь одновременно к господству и в самой Средней Азии, что превращало Российскую империю в крупную Евразийскую державу. Поэтому и по сей день «бесспорно и непреходяще значение геополитического аспекта взаимодействия Казахстана и России – двух самых крупных сопредельных постсоветских государств, во многом влияющих на общий климат Евразийского субконтинента» [3].

Останавливаясь на геополитике Казахстана необходимо выделить ряд значимых моментов (рисунок 1).

Рис. 1. Особенности геополитического положения Республики Казахстан [4]

1. Удобное географическое положение в центре Евразии: возможности развития транзитных инфраструктур. Казахстан имеет выгодное географическое положение на стыке двух частей света – Европы и Азии – является ценным стратегическим ресурсом, способным дать стране возможность в полной мере реализовать свой транзитный потенциал, обеспечить эффективную интеграцию страны в мирохозяйственную систему и тем самым поднять экономику страны на новый уровень. РК – самая крупная страна, не имеющая выхода к морю. Реализация транзитного потенциала является одним из приоритетных направлений экономической политики Казахстана. Перспективные направления реализации транзитного потенциала для Казахстана: через Россию в страны ЕС; в Китай, Японию, страны Юго-Восточной Азии; через страны ЦА и Закавказья в Иран и Турцию. По каждому из этих направлений существуют транспортные коридоры, как по наземным, так и по водным путям [5].

2. Соседство с крупнейшими государствами мира – ключевыми участниками геополитического процесса (Россия и Китай). Казахстан граничит с двумя крупными странами – Россия и Китай. Такое соседство позволяет Казахстану выгодно распродавать свои природные ресурсы, а также страна всегда может пополнить недостаток в какой-то продукции с помощью сотрудничества с этими странами. Дипломатические отношения Республики Казахстан с северным соседом установлены 22 октября 1992 года. Два государства развивают взаимоотношения в рамках многих международных организаций и договоров, которые охватывают территорию, как постсоветских стран, так и государства ближнего и дальнего зарубежья. Основные из них ООН, ШОС, ОДКБ, ОБСЕ, СНГ, а также Таможенный союз. Отношения Республики Казахстан и Китайской Народной Республикой установлены 3 января 1992 г. Отношения между странами, в основном связаны с экономическим интересом, нежели политическим. Примером тому являются крупные инвестиции в нефтегазовую сферу, постоянное участие китайских компаний в других сферах экономики Казахстана.

3. Обладание огромной территорией (9-е место в мире) – протяженными сухопутными границами. Казахстан — центральное евразийское государство с населением более 18 млн человек. Площадь территории – 2 724 902 км², тем самым занимает 9-е место в мире по территории и 2-е место среди стран СНГ (после России). Казахстан – одна из крупнейших стран мира, которая имеет такую отличительную особенность, как отсутствие прямого выхода к открытому морю. По очертаниям и превышению чуть ли не в два раза протяженности с запада на восток (2,96 тыс. км), чем с севера на юг (1,65 тыс. км), Казахстан на карте напоминает уменьшенную копию самого материка Евразия. При этом 85% страны располагается в Азии, а 15% - в Европе. Удачное расположение в практически центральной части Евразии обеспечивает Казахстан соседством сразу с 5-ю странами по суше и 2-мя по водной границе.

4. Казахстан находится между Европой и Азией, вследствие чего историческое становление Казахстана происходило под двойным воздействием – как Запада (посредством России), так и Востока. В контексте сегодняшнего дня это формирует бинарный стиль мышления и поведения: восточного и западного. Сегодня такой стиль мышления называют модным словом – «евразийство». Как отмечал Елбасы: «Евразийство – это социальная модернизация, экономическое развитие при сохранении культурной и национальной идентичности» [6]. Обширное пространство великой степи исторически являлось одной большой дорогой, где скрещивались пути цивилизаций, народов, культур, религий, ценностей, как на оживленном перекрестке. Мы видим, с кем соседствует наша страна, и очевидно, что у нашего нового Казахстана есть огромная перспектива стать связующим звеном между Востоком и Западом в новом глобальном мире, перекрестком цивилизаций. «Тюркско-исламский мир, - указывает Н.А. Назарбаев, - станет мостом взаимообогащения культур народов между следующими культурно-цивилизационными комплексами: а) Западом; б) арабо-иранским миром; в) Россией; г) Китаем».

5. Политическая стабильность внутри страны. Республика Казахстан является политически стабильной страной. В Послании «Новое десятилетие - новый экономический подъем - новые возможности Казахстана» Елбасы Н.А. Назарбаев отметил, что «во внутриполитической сфере и национальной безопасности основными целями до 2020 года остаются сохранение согласия и стабильности в обществе, укрепление безопасности страны» [7]. Безусловно сохранение стабильности и безопасности общества способствует формированию международного имиджа Казахстана, росту его авторитета на международной арене.

6. Углубление региональной интеграции со стратегическими партнерами. Одним из внешнеполитических принципов Республики Казахстан является развитие регионального сотрудничества. После обретения независимости, в целях сведения к минимуму военной угрозы извне, Елбасы Н.А. Назарбаев выступил с идеей образования союза четырех евроазиатских государств: России, Белоруссии, Украины и Казахстана став, таким образом, главным инициатором политики «регионального союза». Сегодня в соответствии с принципом разноуровневой и разноскоростной интеграции на пространстве СНГ успешно развиваются различные интеграционные форматы: Евразийское экономическое сообщество (ЕврАзЭС), Организация Договора о коллективной безопасности (ОДКБ), Таможенный союз (ТС), Единое экономическое пространство (ЕЭП). Они органично дополняют друг друга, создавая широкую платформу партнерства. Объединенные общими интересами и задачами группы государств более успешно действуют в глобальной экономике, получая реальные конкурентные преимущества [8].

7. Активное участие в процессах мирного урегулирования конфликтов. На сегодняшний день наша страна заслужила репутацию авторитетного миротворца. Страна неоднократно выступала медиатором в решении спорных вопросов между другими государствами. Казахстанские миротворцы помогали защищать границы Таджикистана во время гражданской войны в 1992-м году, уничтожали неразорвавшиеся снаряды в Ираке, доставляли гуманитарную помощь в разные уголки мира. Казахстан внёс огромный вклад в урегулировании ситуации в Украине, в решении российско-турецкого конфликта, по вопросам по урегулированию Сирийского вопроса. Однако, наверное, самым важным шагом на пути к построению более безопасного мира стал добровольный отказ от ядерного оружия в августе 1991 года и закрытие Семипалатинского испытательного полигона.

8. Наличие крупных запасов стратегически важных видов минерального сырья. По количеству и разнообразию минерально-сырьевых ресурсов Казахстан занимает одно из ведущих мест в мире. На базе разведанных запасов создана мощная нефтегазодобывающая, урановая и угольная промышленности, промышленности по добыче и переработке руд черных, цветных и благородных металлов, различных видов неметаллических полезных ископаемых (рисунок 2).

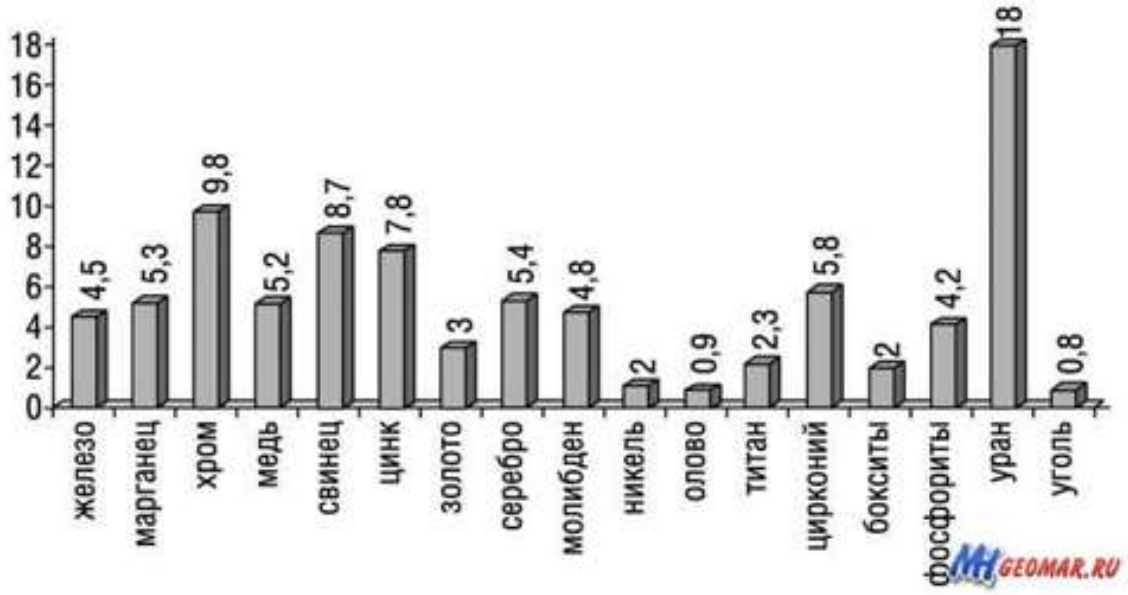


Рис. 2. Доля Казахстана по основным видам полезных ископаемых к мировым запасам [9]

Свидетельством богатых природных ресурсов Казахстана является, то что из 110 элементов таблицы Д.И. Менделеева в его недрах выявлены 99, разведаны 70, но пока извлекаются и используются 60 элементов. Казахстан – одна из богатейших стран мира по запасам нефти, газа, титана, магния, олова, урана, золота и других цветных металлов. В мировом масштабе Казахстан уже сейчас является одним из лидеров по добыче урана, второе место занимает по запасам хромовых и фосфорных руд, четвертое – свинца и молибдена, восьмое – по общим запасам железной руды (16,6 миллиардов тонн) после Бразилии, Австралии, Канады, США, Индии, России и Украины [9].

Таким образом, с момента появления на политической карте определяющим аспектом формирования внешнеполитической доктрины Казахстана явился геополитический фактор. Это обосновывалось особенностями территории и народонаселения, отсутствием выхода к открытым морями международным транспортно-коммуникационным магистралям вкупе с неразвитостью инфраструктуры. Геополитика Казахстана была нацелена на обеспечение безопасности границ, укрепление территориальной целостности, суверенитета и создание благоприятных условий для государственного обустройства и эффективного развития экономики.

Список литературы:

1. Касенов У. «Внешняя политика Казахстана и стратегия государственной безопасности». Современные международные отношения. Пекин, 1993.
2. Маккиндер Х.Дж. Географическая ось истории // Полис. 1995. № 4. С. 169).
3. Мансуров Т. «Стратегические приоритеты казахстанско-российских отношений». Внешняя политика Казахстана. Алматы – Москва, 1995, с.130.
4. Абилмажинова С., Каймулдинова К. География. Учебник для 8 кл. общеобразоват. шк. – Алматы: Мектеп, 2018. – 264 с.

5. Ионова Е.П. Транзитный потенциал Казахстана // Россия и новые государства Евразии.−2014. −№1.– С. 68-73.

6. Байтелесов, Ж. Культура: «Евразийская доктрина Н.А.Назарбаева: диалог Востока и Запада» / Ж. Байтелесов // Dialog.kz. – 2008. – 29 мая.

7. Назарбаев Н.А. Новое десятилетие - новый экономический подъем - новые возможности Казахстана. Послание Президента Республики Казахстан народу Казахстана.-Алматы, 2010.

8. Домалатов, Е.Б. Роль ЕврАзЭС в региональной интеграции Казахстана / Е.Б. Домалатов // Сборник материалов с конференции «Алтай – золотая колыбель тюркского мира». – 2013.

9. Состояние и проблемы минерально-сырьевой базы Казахстана - журнал Маркшейдерия и недропользование. [online] Available at: http://geomar.ru/articles/mineral-resources/375-condition-mineral-resource-base-kazakhstan.html [Accessed 5 Apr. 2021].

ПРИРОДНИЙ РЕКРЕАЦІЙНИЙ ПОТЕНЦІАЛ МАР'ЯНІВСЬКОЇ ТЕРИТОРІАЛЬНОЇ ГРОМАДИ ВОЛИНСЬКОЇ ОБЛАСТІ

Нич Михайло Михайлович
аспірант,
кафедра фізичної географії, географічний факультет,
Волинський національний університет імені Лесі Українки,
м. Луцьк, Україна

Чижевська Лариса Тарасівна
кандидат географічних наук, доцент,
кафедра фізичної географії, географічний факультет,
Волинський національний університет імені Лесі Українки,
м. Луцьк, Україна

Качаровський Роман Євгенович
магістр географії, інженер ІІ категорії,
кафедра фізичної географії, географічний факультет,
Волинський національний університет імені Лесі Українки,
м. Луцьк, Україна

Анотація. Обгрунтовано передумови формування територіальних громад (ТГ), зокрема Мар'янівської ТГ Волинської області. Зосереджено увагу на особливостях клімату, поверхневих вод, лісових та земельних ресурсів. Подано характеристику об'єктів природно-заповідного фонду (ПЗФ) громади. Досліджено їх природні, зокрема, флористичні та фауністичні особливості. Деталізовано передумови здійснення природоохоронної та рекреаційної діяльності в їх межах. Визначено напрямки покращення функціонування об'єктів ПЗФ.

Ключові слова: природно-заповідний фонд, рекреаційний потенціал, загальнозоологічний заказник, гідрологічний заказник, ботанічна пам'ятка природи, Мар'янівська ТГ, Луцький район, Волинська область.

Впродовж 2015-2020 рр. Україна впевнено прямує до європейської моделі державного управління на місцях. Прийняття Закону України «Про добровільне об'єднання територіальних громад» [9] стало початком зміни адміністративно-територіального устрою держави шляхом укрупнення територій, об'єднання населених пунктів з урахуванням їх природних, історико-культурних та соціально-економічних особливостей. Як результат, з'явились територіальні громади (ТГ), що стали низовою ланкою устрою держави на місцях, маючи управлінські та фінансові повноваження, зокрема, щодо використання природних і матеріальних ресурсів. На цьому етапі важливо здійснювати покомпонентне дослідження природних ресурсів в розрізі громад. Актуальним і

перспективним напрямком функціонування Мар'янівської громади є туристсько-рекреаційний, розвиток якого вимагає детального вивчення, насамперед, природних передумов.

Нині у Волинській області налічується 54 ТГ, зокрема й Мар'янівська громада Луцького району (до липня 2020 р. – Горохівського), що утворилась 30 червня 2019 р. До її складу увійшли шість сільських рад, в межах яких знаходиться центр громади – селище міського типу Мар'янівка та 14 сіл (Борисковичі, Борочиче, Брани, Бужани, Галичани, Довгів, Новий Зборишів, Пильгани, Ржищів, Сільце, Скригове, Хмельницьке, Цегів, Широке). Площа ОТГ – 232,5 км², в межах якої (станом на 01. 01. 2021 р.) проживає 10 282 особи. З них, міського населення 2 736 осіб, а сільського – 7 546 осіб [2-3; 6-7].

Громада має оптимальні кліматичні умови, унікальні природні ресурси й природно-заповідні території, що сприяють здійсненню рекреації і туризму впродовж року. Середньорічні температури: зимова (-3,5 ºС) , літня (+17,4 ºС). Кількість опадів – 560 мм. Варто відмітити, що період літньої рекреації дещо менш тривалий, ніж на інших територіях України [4].

Основними водними артеріями громади є р. Липа (довжина річки сягає 41,83 км, площа водозбірного басейну–530,63 км², похил–1,33 м/км), р. Судилівка (довжина річки – 27,0 км, площа водозбірного басейну – 290км², в межах громади – довжина 21,53 км, площа водозбірного басейну 104,1 км²) та р. Млинівка (Скобелка) біля с. Галичани (довжина річки становить 21,19 км, площа водозбору – 197,04 км^2, похил –1,67 м/км). Найбільшим з-поміж озер є оз. Божек, що поблизу с. Ржищів. Його площа сягає 4,55 га, максимальна глибина – 22 м, об'єм води – 0,54 тис м^3. У межах досліджуваної території, а саме у смт Мар'янівка та поблизу сіл Брани, Бужани, Галичани, Довгів, Пильгани, Сільце, Цегів є ставки [4; 6-7; 11].

Водні плеса є доволі привабливими для рекреаційного використання, зокрема, короткотермінового відпочинку (купання, занять водним туризмом, плавання на човнах, рибальства) та екологічного пізнання природи, а саме дослідження біорізноманіття природоохоронних територій.

Земельні ресурси охоплюють понад 23 250 га. З них, у сільськогосподарському використанні перебувають понад 19 011 га, в тому числі під ріллею – 17 406 га. Лісогосподарські угіддя займають 2 566,6 га, під забудову відведено понад 1 000 га земель.

Лісові ресурси громади зосереджені у Бужанському та Новозборишівському лісництвах ДП «Горохівського ЛМГ» на площі 2 566,6 га (10,2 % загальної площі території). Вони представлені переважно свіжими грабовими дібровами, що є цінними в рекреаційному відношенні. Значний потенціал флористичних ресурсів – це цінні види лікувальних трав та дикорослих ягід [4]. На території лісництв трапляються види тварин і рослин, що занесені до Червоної книги України. З-поміж представників фауни це борсук, видра річкова, горностай, серед птахів – чернь білоока, пугач, земноводних – мідянка. Рідкісна флора представлена такими видами як підсніжник білосніжний, зозулинець блощичний, осока затінкова, корячка болотяна, любка дволиста. Мисливські угіддя зосереджені на

землях Горохівської РО УТМР, де є можливість полювати на кабана, козулю, лисицю, зайця-русака [1; 4; 6-7].

Важливу перспективну роль для сталого розвитку Мар'янівської ТГ відіграє наявний в її межах природно-заповідний фонд, що сформований згідно норм Закону «Про природно-заповідний фонд України» [10]. За даними Управління екології та природних ресурсів Волинської ОДА в межах громади знаходиться чотири об'єкти природно-заповідного фонду місцевого значення загальною площею 3 156,02 га. Відомими є два заказники (загальнозоологічний «Бужанівська дача» та гідрологічний «Гнила Липа») і дві ботанічні пам'ятки природи («Бук-патріарх» і «Бук-велетень»). Об'єкти ПЗФ утворені формувались упродовж 80-х рр. XX ст. (ботанічні пам'ятки природи) та у часи незалежності України (табл.1).

Таблиця 1

Об'єкти ПЗФ Мар'янівської ОТГ Волинської області [4-8; 12]

Назва об'єкта	**Місце знаходження**	**Площа, *га***	**Нормативний документ, орган, що утворив та дата утворення**
Заказники			
Загальнозоологічний			
«Бужанівська дача»	Бужанівське ліснитво ДП «Горохівське ЛМГ»	1512,0	Рішення Волинської обласної ради від 31.10.1991, № 226
Гідрологічний			
«Гнила Липа»	Бранівський та Цегівський старостинські округи	1644,0	Розпорядження Волинської обласної ради від 03.03.1993, № 18-р
Ботанічна пам'ятки природи			
«Бук-велетень»	Новозборішівське ліснитво ДП «Горохівське ЛМГ»	0,01	Рішення виконкому Волинської обласної ради депутатів трудящих від 11.07.1972, № 255
«Бук-патріарх»	Новозборішівське ліснитво ДП «Горохівське ЛМГ»	0,01	Рішення виконкому Волинської обласної ради депутатів трудящих від 11.07.1972, № 255

Згідно даних, що наведені в таблиці 1 простежується домінування гідрологічних (51,9 %) та загальнозоологічних (47,9 %) об'єктів ПЗФ.

Коефіцієнт заповідності території становить 1,35 %. Щільність об'єктів ПЗФ – 0,02 об'єкта/100 км². Два з чотирьох об'єктів мають площу понад 50 га і мають високі якісні характеристики.

Під охороною держави у загальнозоологічному заказнику «Бужанівська дача» перебувають лісові насадження віком близько 70 років 1-2 бонітету, Переважаючими породами є дуб черешчатий *Quercus robur*, дуб червоний *Quercus rubra*, граб звичайний *Carpinus betulus*, сосна звичайна *Pinus sylvestris,* береза повисла *Betula pendula*, модрина європейська *Larix decidua*, осика *Populus tremula*. Підлісок сформований бузиною чорною *Sambucus nigra*, ліщиною європейською *Corylus avellana*, а трав'янистий покрив – конвалією травневою *Convalaria majalis*, звіробоєм звичайним *Hypericum perforatum,* суницею лісовою *Fragania vesca*. До Червоної книги України (ЧКУ) занесені підсніжник білосніжний *Galanthus nivalis* та сон широколистий *Pulsatilla patens*, що зростають у заказнику. Палітра мешканців лісу досить різноманітна: заєць-русак *Lepus europaeus*, лисиця руда *Vulpes vulpes*, кабан дикий *Sus scrofa*, борсук *Meles meles,* сарна європейська *Capreolus capreolus*, куниця лісова *Martes mart*es, а також птахи – фазан звичайний *Phasianus colchicus*, куріпка сіра *Perdix perdix* [4-8; 12].

Гідрологічний заказник «Гнила Липа» створений для охорони лучно-болотяного масиву водоохоронної зони р. Гнила Липа довжиною 43 км, шириною 1 км. На території заказника налічується 21 джерело. В межах узбережної смуги річки ростуть верба козяча *Salix caprea*, вільха чорна *Alnus glutinosa*, очерет звичайний *Phragmites australis*, крушина ламка *Frangula alnus,* рогіз вузьколистий *Typha angustifolia*. У заплаві трапляються типові види злаково-осокових асоціацій: лепеха звичайна *Acorus calamus*, бекманія звичайна *Beckmannia eruciformis*, незабудка лучна *Myosotis arvensis,* тонконіг болотяний *Poa palustris*. У заказнику мешкають понад 100 видів земноводних, плазунів, птахів, ссавців, зокрема: чапля руда *Ardea purpurea*, журавель сірий *Grus grus,* чернь білоока *Aythya nyroca*, видра річкова *Lutra lutra,* види, занесені до ЧКУ й міжнародних природоохоронних переліків [4-8; 12].

У ботанічних пам'ятках природи «Бук-велетень» і «Бук-патріарх» серед масиву соснового лісу зростають представники бука лісового *Fagus sylvatica* віком понад 200 та 250 років, відповідно.

Мережа ПЗФ громади може слугувати для відпочинку, пізнавальної та екологічної діяльності як місцевого населення, так і прибулих туристів.

Мар'янівська громада має сприятливі кліматичні умови, багата водними, земельними, лісовими ресурсами та природно-заповідними територіями, що створюють передумови для повноцінного розвитку екологічного та пізнавального туризму і природохоронної діяльності. Проте мають місце й окремі проблеми, що потребують запровадження заходів щодо покращення ситуації, а саме: 1) протидії кліматичним змінам на місцевому рівні (зменшення викидів парникових газів, обмеження діяльності шкідливих виробництв); 2) збільшення площ лісових насаджень; 3) очищення водних об'єктів громади від забруднення; 4) чітке окреслення меж природоохоронних об'єктів; 5) виявлення можливостей утворення нових об'єктів ПЗФ; 6) розширення меж вже існуючих

природоохоронних територій; 7) обгрунтування питання надання природоохоронним об'єктам вищого (загальнодержавного) статусу на основі результатів наукових досліджень; 8) розробка туристсько-екскурсійних маршрутів із внесенням до них наявних об'єктів ПЗФ; 9) створення рекреаційних пунктів та місць короткотривалого відпочинку для туристів; 10) застосування новітніх методів інформування населення про цінність природоохоронних територій; 11) підвищення рівня наукової, еколого-виховної, туристсько-рекреаційної діяльності в межах загальнозоологічних заказників.

Висновки. Наявні у межах Мар'янівської громади природні рекреаційні ресурси мають значення для розвитку екологічного та пізнавального туризму, здійснення освітньо-наукової та природоохоронної діяльності на місцевому рівні. Подальше вивчення потенціалу природи громади сприятиме детальній оцінці ситуації та ефективній діяльності в напрямку вирішення екологічних проблем та розвитку рекреації і туризму.

Список літератури

1. Волинське обласне управління лісового та мисливського господарства. [Електронний ресурс]. – веб-сайт. URL https://lisvolyn.gov.ua/
2. Головне управління статистики у Волинській області [Електронний ресурс]. – веб-сайт. URL http://www.lutsk.ukrstat.gov.ua/ .
3. Децентралізація: URL: https://decentralization.gov.ua/
4. Єрко І. В., Качаровський Р. Є. , Чир Н. В Особливості туристичної привабливості Горохівського району Волинської області. *Наук. вісн. Східноєвроп. нац. ун-ту ім. Лесі Українки. – 2019.* – № 1 (385): Геогр. науки. – С. 131-136.
5. Карпюк З. К., Фесюк В. О., Антипюк О. В. Природно-заповідний фонд Волинської області : альбом-каталог – Київ, 2018. – 136 с.
6. Луцька районна державна адміністрація [Електронний ресурс]. – веб-сайт. URL http://lutskadm.gov.ua/
7. Мар'янівська теритріальна громада [Електронний ресурс]. – веб-сайт. URL http://maryanivska.gromada.org.ua/
8. Природно-заповідний фонд Волинської області [Електронний ресурс]. – веб-сайт. URL: http://eco.voladm.gov.ua/category/all/locality=9
9. Про добровільне об'єднання територіальних громад Закон України від 05.02.2015 р. № 157-VIII // Відомості ВРУкраїни. – 2015. – № 13. – 91 с.
10. Про природно-заповідний фонд Украни : Закон України від 16 черв. 1992 р. 2456-XII: URL: https://zakon.rada.gov.ua/go/2456-12 .
11. Регіональний офіс водних ресурсів у Волинській області [Електронний ресурс]. – веб-сайт. URL: https://vodres.gov.ua/
12. Управління екології та природних ресурсів Волинської ОДА [Електронний ресурс]. – веб-сайт. URL: https://voladm.gov.ua/category/upravlinnya-ekologiyi-ta-prirodnih-resursiv/1/

PUBLIC OPINION IN THE INFORMATION ENVIRONMENT AND DIGITALIZATION

Oleinykov Sergei
PhD in Law, associate Professor, leading researcher.
Scientific Research Institute of State Building
And Local Government of NALS of Ukraine

Modern society has combined interpersonal, mass and specialized types of information interaction. Interpersonal communication fatally depersonalized him in the space of social networks, and mass communication leveled against the background of their rapid development. Mass media concentrate the main information sphere therefore; they remain the main field of existence and the main channel of influence on public opinion. Communication between people through the “magic window” of the media is fundamentally contradictory: it broadens the horizons of mass consciousness, but reduces the accuracy and volume of information. Thus, IT communication is a new practice of information interaction, the formation and functioning of public opinion through the Internet community. It is necessary to maintain communication, exchange opinions, and receive information. The role of bloggers - “opinion leaders”, who defiantly form public opinion, is growing. Social structures replaced by a society of processes (M. Castells). Instead of “space of places” comes “space of flows”, which modifies the way the information society develops, its economic, political and cultural development and changes the traditional sociological concepts of “social group” the concept of “social networks”. New technologies stimulate new forms of social communication and mechanisms for shaping public opinion.

The formation of an information society - global and local (national) is accompanied by the dynamics of the development of processing, accumulation, dissemination of information of different content and orientation, the development and implementation of high ICT in production, education, state (public) management. At the same time, the processes of qualitative renewal of society based on the expansion and availability of information flows – social networks, Internet resources, electronic messengers, etc.) in countries of any continent have caused a predictable intensification of the mobility of the spiritual life of the population, the erasure of traditional boundaries between spheres of society – production, political, intellectual, spiritual, cultural, educational, etc. New criteria for assessing the activities of subjects of public authority, political leaders, and legitimacy of their functions formed. As a result, the number of factors influencing the dynamics of the content and structure of public opinion – mass, regional, group, professional.

Mass media, in particular television, have become a multifunctional means of shaping public opinion and national consciousness. Digital television broadcasts programs for millions of audiences, and for individual choices. However, the freedom of citizens' access to information precisely through these channels remains incomplete.

It is impossible to convey objective information to the audience when the existence of mass media depends on private subjects or groups. For example, the power-political actions in Ukraine, where three television channels were closed (February 2021), are quite convincing and confirm the axiom about the importance of monopolization of the information field by political actors. They determine (dose) the proportions and quality of socially important information. These data are about a real public assessment of the functioning of power structures, their effectiveness and ability / inability to guarantee a minimum of rights and freedoms of citizens, their protection, protection and restoration. Therefore, in the field of activity of information generators, the relevance of public media, television, which not biased by the authorities or external subjects of influence, is not lost. Nevertheless, the authorities can use all resources – power, financial, legal, informational, socio-cultural (for example, the creation of political shows, mystified stage shows) and others. In particular, it uses custom-made information interventions, which created by political strategists. Their goal is to block opposition sources of alternative and reliable information that uploaded to the Internet. The government uses force and non-legal resources up to the persecution of bloggers, analysts, publicists and observers, independent experts who, contrary to the artificially created public opinion, reflect its dynamics in an objective format, parameters and indicators. Oppositional (alternative) public opinion often has a latent form and enters into a state of protracted ideological, ideological and legal conflict with the official opinion of the political power, its power resources and state security services, law enforcement agencies. The latter emphasizes the danger of a situation when the authorities underestimate the real public opinion. On the other hand, the pseudo-public opinion created by the institutions of power is even more dangerous. It generates turbulence in public consciousness, moods, expectations and attitudes, and fatally increases the gap between power and its social basis - society. The population no longer agrees silently and impersonally approve any anti-national initiatives. As a result, society drops the external semblance of the legitimacy of the authorities, which are following a destructive antisocial path, demonstrates inevitable dysfunctions and obvious social discrediting.

It is socially justified and rational to explore the possibilities of this type of electronic mass communication, which make it possible to maximize all the opinions of society and inform about social protests - coalitions of national minorities, youth, professional and other groups of the population. The totality of their positions will be able to influence the process of forming an objective public opinion, attract the attention of the authorities and stimulate their constructive activity.

In his methodological postulate of F. Allport, public opinion presupposes the awareness of his subject that other people react to some object in the same way as he does [1, p. 29-36]. B.A. Grushin argues that mass consciousness is a potential public opinion, which actualized in the act of communication [2, p. 251-283].

Studies of the peculiarities of the influence of electronic media on society carried out in the past decade. Public opinion in the context of political processes purposefully carried out by representatives of sociology [3].

Justification of the place of public opinion in information processes based on the concept of purposeful interaction between the subjects of the information space, their

role in the process of influencing public opinion. The need for it dictated by the problem of optimizing the action of such factors of public opinion as the culture of television journalism, the skill of communicating with representatives of ideological trends and social groups.

Most researchers agreed that the following relationship could exist between the individual and public opinion. 1) The individual is aware of the opinion of others and at the same time: a) accepts it completely; b) accepts it in part and corrects his opinion; c) remains unconvinced. 2) The individual voluntarily identifies his position and public opinion, without external coercion. 3) It forms his own opinion on the problem, but he lacks identification with the community, so he does not know anything about the thoughts of others. Public opinion, as a specific historical product of people's communication, is not a mathematical sum of individual judgments, but the formation of a traditionally democratic conviction and a special embodiment of the will of a social community.

It has relative independence and is capable of regulating influence on people, it also affects the communicative activity of a person and social groups, is generated as a factor of intensive group communication, intensive exchange of information. This information flow is diverse and is formed both spontaneously (mainly interpersonal communication) and purposefully (propaganda impact). In the latter case, the information impact is capable of forming legal attitudes, fixing or changing the old ones.

Systems analysis connects public opinion and mass communication. The first is included in the information flow that ascends from the population to the institutions of society. Mass consciousness formed within the framework of information relations, where public opinion formed not so much by social realities as by the media that function in society [4]. According to the Ukrainian Institute for Strategic Studies, the most important condition is publicity. People associate it with the activities of the media. According to the interviewed respondents, the object of criticism should be unlimited (92%); it is necessary to make public all views on the problem of the subject, including the thoughts of ideological opponents (85%); glasnost has a positive effect on society, but at the same time expresses anxiety about the possible negativity of this process (64%).

The right to receive complete and reliable information, to open and free discussion of any important public problem is inseparable from the principle of transparency in the atmosphere of a democratic society. Although it is asserted contradictory and ambiguous due to the diversity of opinions, their plurality and fragmentation of knowledge about the subject of public opinion.

The imaginary independence of opinions is subjective. The media often use the lofty concepts of "freedom", "democracy", "independence", which have a magical effect on consciousness by the power of the meaning of these concepts, but do not relieve social tension on any social problem. Moreover, this is natural: slogans carry an immediate euphoria, but not connected with practical matters. Public opinion is painfully born as result of the functioning of the media, actively interacts with official state policy, supports or opposes it, evaluates it and contains recommendations or requirements for its implementation.

Some conclusions 1. Public opinion as an element of information processes is turning into an essential constant factor in the activities of the state. Its carriers are citizens, whose active participation is stimulated to develop and make political decisions. 2. The emergence of a strong and effective information environment is facing an obstacle to the awareness of people in all spheres of public life and the growth of their social activity. 3. The role of public opinion is important in the context of information processes in the country, and is due to the need to develop clear socio-political and legal coordinates for the interaction of subjects of the information space, legislation on information, criteria for restricting access to it and defining criteria for state secrets. This indicates the relevance of legislative consolidation of the process of formation and identification of an objective study of public opinion thanks to public (civil) television, telecommunications, and the Internet. 4. In the professional sphere, the information policy of the state should take into account the factors of formation of public opinion and, at the same time, the tools of its research - the culture of the TV journalist, the skill and objectivity of the "talk-show" in real time, a wide range of discussed problems and television space.

Digitalization and the institution of public opinion.

As a socio-technical phenomenon of the current century and an attribute of a post-industrial society, signifying the rapid spread of mobile communications, interactive information services and the rollback of civilization from an analog form of information broadcasting to digital via the Internet, social networks, electronic messengers, through which a global change in technologies for managing social processes in the economy and education took place, legal practice, technological methods and forms, speed of information broadcast, coverage of a wide audience. In this irreversible process, digitalization significantly affects human thinking and mass behavior, its ethics and stereotypes with the necessary information content, acquiring unlimited opportunities for forming public opinion, generating it in accordance with the given algorithms by the forces of a few groups.

A new social environment ("platforms") of public discourse on significant social issues - education, ideology, legislation, political decisions, etc. - is growing and structuring, shaping and transforming public opinion at the global, state, regional and local (local) levels. Often – by means of propaganda, influence.

Digital means of communication play the role of an "intermediary" between the subjects of public authority and public opinion: informing the authorities about it and working as a channel of influence on it. The mechanism of such broadcasting known for a long time, but the figure in the 21st century has increased the possibilities of mutual influence of both parties.

Therefore, the actualization of the impact of digitalization on public opinion is obvious. However, this problem is difficult to solve, since any serious special studies and domestic statistics on such an impact not carried out.

References

1. Allport F. H. Toward a Science of Public Opinion / Floyd H. Allport // Public Opinion Quarterli. 1937, Vol. l. # 1. R. 29-36 (electronic text): https://brocku.ca/MeadProject/Allport/Allport_1937. (date of access - 2.04.2021).

2. Grushin BA Mass consciousness: the experience of definition and problems of research monograph / BA Grushin: - Moscow: Politizdat, 1987. 368 p.

3. Golovakha E., Panina N. Ukrainian society 1994 - 2001: Results of a public opinion poll // [site] - URL: www.dif.org.ua (date of access 21.12. 2020)

4. W. Doob L. W. Public Opinion and Propaganda / L. W.W. Doob: – Hamden, 1966. 166 p.

БАНКРУТСТВО ЯК ОДНА З ПРИЧИН ЛІКВІДАЦІЇ ПІДПРИЄМСТВ (ПРАВОВИЙ АСПЕКТ)

Гавва Софія Костянтинівна,
студентка групи Пр-304
Національного авіаційного університету

Мілімко Лариса Василівна,
к.ю.н., доцент, доцент кафедри
господарського, повітряного та космічного права,
Київ, Україна

В сучасних економічних умовах спостерігається зростання числа підприємств і, як наслідок, посилення конкуренції майже в будь-якому сегменті. Це призводить до того, що фірми стають більш чутливими до змін ринкової кон'юнктури. Щоб залишатися конкурентоспроможною на ринку товарів і послуг, компанії необхідно підвищувати ефективність діяльності. Ринок вимагає від підприємця гнучкості і пристосування. Слабкість механізму адаптації підприємства до мінливих умов внутрішнього і зовнішнього середовища лежить в основі можливості банкрутства. Актуальність даної теми виправдана, тому що будь-яка організація може зіткнутися з проблемою нестійкого фінансового стану, неплатоспроможністю, банкрутством і як наслідок опинитися під загрозою ліквідації.

Відповідно Кодексу України з процедур банкрутства, банкрутством є визнана господарським судом неспроможність боржника відновити свою платоспроможність за допомогою процедури санації та реструктуризації і погасити встановлені у порядку, визначеному кодексом, грошові вимоги кредиторів інакше, ніж через застосування ліквідаційної процедури [1].

До основних ознак банкрутства належить неспроможність підприємства забезпечити виконання вимог кредиторів протягом трьох місяців від дня настання строків платежів [2, с. 511]. Мінімальна сума боргу юридичної особи взагалі не має значення, так само як і наявність рішення суду про стягнення заборгованості, на підставі якого ініціюється виконавче провадження. Для того, щоб кредитор міг розпочати процедуру банкрутства, достатньо лише наявності непогашених, визнаних та неоспорюваних зобов’язань боржника перед кредитором.

Вивчаючи практичну сторону ознак банкрутства, слід підкреслити, що на їх виникнення та стан впливають не тільки внутрішні чинники підприємства, але і фактори зовнішнього середовища. До внутрішніх факторів, що ведуть до банкрутства підприємства, відносяться: неефективне керівництво, низька кваліфікація керівників, неякісність проведення фінансового аналізу, умисне доведення підприємства до банкрутства. До зовнішніх факторів можна віднести:

політична та економічна ситуація в державі і світовій економіці, зміна законодавства, постачальники, споживачі, ринок праці, конкуренти та інше.

Сучасні дослідники вже почали виокремлювати різні аспекти банкрутства (неспроможності): окремо кримінальний аспект і окремо господарсько-правовий. Так, М. Кулагін вважає, що в юридичному значенні банкрутство є лише одним із можливих наслідків, проявів неспроможності; банкрутство розглядається як кримінально каране діяння, тоді як неспроможність вважається інститутом приватного права [3, с. 52].

На думку проф. В. М. Гайворонського, з точки зору юридичної етики введення в сучасну юридичну практику поняття «неспроможність» є необхідним. Подібно до того, як у кримінальній практиці підозрюваний ще не злочинець, так і в справах про банкрутство неспроможний господарюючий суб’єкт ще не є банкрутом [4, с. 24].

Юридичний аспект банкрутства лежить в основі законодавчої і правозастосовчої практики, пов'язаної з проблемами неспроможності. У цьому випадку критерієм банкрутства є визнана судом економічна неспроможність: відмова боржника від сплати боргу внаслідок відсутності коштів.

Часто буває, що банкрутство підприємства не завжди означає припинення діяльності і ліквідацію суб’єкта господарювання. Можливим є ситуація, коли втрата платоспроможності є тимчасовим явищем і може бути подолана засобами запобігання банкрутству, такими як санація та мирова угода. У такому випадку основним завданням керівника є, за можливості, зберегти підприємство, провести його санацію. У цьому зацікавлені і кредитори, адже ймовірність повернення боргів діючим підприємством набагато вище, ніж підприємством, яке ліквідується і розпродає своє майно.

Процес розвитку кризової ситуації на підприємстві супроводжується поступовою втратою його платоспроможності або підвищенням ступеня неплатоспроможності. Якщо підприємство здатне відновити платоспроможність за рахунок власних резервів, або неплатоспроможність носить тимчасовий характер, то боржник не стає банкрутом. Якщо ж механізм фінансового оздоровлення, здійснюваний в рамках конкурсного виробництва, не дав конкретних результатів, то боржник визнається банкрутом за рішенням господарського суду, що тягне його ліквідацію [5].

Кодекс України з процедур банкрутства визначає такі етапи ліквідаційної процедури як постанова про визнання боржника банкрутом та відкриття самої процедури. Суд визначає строк, протягом якого ліквідатор зобов’язаний здійснити ліквідацію боржника. Варто зазначити, що строк не може перевищувати 12 місяців, а забезпечення проведення цієї процедури покладається на ліквідатора [1].

Отже, інститут банкрутства став невід'ємною частиною ринкової економічної системи, здійснюючи функції підтримки ринкового конкурентного середовища і мінімізації ризику підприємницької діяльності. Тому вимоги сучасного бізнесу в рамках економічних та юридичних питань вимагають аби власники бізнесу враховували потенційні кризові умови господарювання й таким чином розробляли, впроваджували і формували на своїх підприємствах

ефективні заходи та системи, які б попереджували або ж прогнозували, а також мали шляхи подолання банкрутства. Такі шляхи нададуть можливість створення ефективних умов діяльності на підприємстві і відповідно уникнути різних небезпек та загроз, таких як банкрутство та ліквідація підприємства.

Список літератури:

1. Кодекс України з процедур банкрутства: Кодекс України від 18.10.2018. № 2597-VIII / ВР України. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2597-19#Text/

2. Савицкая Г.В. Анализ хозяйственной деятельности предприятия: Учебник. – 5-е изд., перероб. и доп. – М.: ИНФРА-М, 2009. – 536 с.

3. Кулагин М.И. Избранные труды / М. И. Кулагин. – М. : Статут (в серии «Классика российской цивилистики»), 1997. – 281 с.

4. Карелина С.А. Правовое регулирование несостоятельности (банкротства) : учеб.-практ. пособие / С. А. Карелина. – М. : Волтерс Клувер, 2006. – 360 с.

5. Матвеева С. Н. Банкротство предприятий (правовой аспект) // *Наука и техника*. 2007. №1.

РОЛЬ ТА МІСЦЕ ГОСПОДАРСЬКОГО КОДЕКСУ УКРАЇНИ В СИСТЕМІ НАЦІОНАЛЬНОГО ЗАКОНОДАВСТВА ТА ПЕРСПЕКТИВИ ЙОГО ВДОСКОНАЛЕННЯ ШЛЯХОМ РЕКОДИФІКАЦІЇ

Кириченко Вікторія Вячеславівна
Студентка групи ПР-303
Національного авіаційного університету

Науковий керівник:
Мілімко Л.В.,
к.ю.н., доцент, доцент кафедри
господарського, повітряного та космічного права

В умовах судово-правової реформи, що відбувається в сучасному українському суспільстві доцільним є розгляд такого важливого і водночас такого спірного питання як кодифікація господарського законодавства.

Кодифікацію в Україні було обрано способом систематизації законодавства, саме тому питання кодифікації завжди викликало палкі наукові дискусії вітчизняних вчених. Кодифікацію господарського законодавства і, відповідно, прийняття Господарського кодексу України (Далі – ГК України) вважали нагальною потребою для створення гармонійної, а головне − ефективної системи законодавства. Проте, від моменту набрання чинності ГК України 1 січня 2004 року до наших днів, не зважаючи на те, що ефективність господарського законодавства значно зросла, ідеї та спроби його скасування продовжують мати місце і нині.

Таким чином, в умовах, що складаються на разі в сучасному правовому світі актуальним є дослідження важливості ГК України в системі національного законодавства.

Прихильники декодифікації (вилучення із системи національного законодавства) ГК України стверджують, що «із двома кодексами Європа нас не розуміє» [1, с. 293]. Таке твердження миттєво привертає до себе увагу в умовах євроінтеграційного процесу, але чи справді воно має місце в реальності?

Так, дійсно, не всі Європейські країни мають кодифіковане господарське законодавство, але ж такі розвинені європейські держави як Німеччина, Франція, Бельгія, Естонія, Латвія, Люксембург, Іспанія, Португалія мають чинні комерційні кодекси.

Більше того, зарубіжні вчені та іноземні держави вважають цінним та запозичують український досвід кодифікації господарського законодавства, адже Україна є першою з країн СНД, яка це здійснила. Так, текст ГК України настільки привернув увагу зарубіжних країн, що був перекладений англійською, польською та білоруською мовами [2].

Досвід кодифікації господарського законодавства України було перейнято і Республікою Казахстан. З цією метою у 2011 році в Україну прибула делегація з Республіки Казахстан, а у 2012 році на конференції, присвяченій систематизації господарського законодавства було визначено напрямки кодифікації господарського права Республіки Казахстан. Таким чином, внаслідок такого плідного співробітництва з Україною у 2015 році було прийнято Підприємницький Кодекс Республіки Казахстан, який набув чинності вже у 2016 році. Також, про високий інтерес до кодифікації господарського законодавства свідчить правотворча практика деяких країн Євросоюзу, прикладом цьому є прийнятий у 2013 році Господарський кодекс Бельгії, який набув чинності вже у 2014 році [3, с. 5-6].

Виходячи із вищенаведеного бачимо, що кодифікація господарського законодавства не лише ефективно застосовується багатьма європейськими державами, а більше того не втрачає своєї актуальності. Таким чином, існування ГК України в системі національного законодавства не може негативно впливати на європейську інтеграцію України.

Серед противників існування ГК України існує й думка про те, що в Кодексі існує маса положень, що є пережитками радянської системи, котрі гальмують процес ефективного здійснення господарської діяльності, зокрема, підприємницької. Не зважаючи на те, що ГК України був прийнятий разом із становленням України як незалежної демократичної держави, протягом часу існування до нього було внесено величезну кількість змін і доповнень для того аби ГК України регулював найновіші тенденції господарських правовідносин.

Безсумнівно, існує проблема застосування норм Господарського та Цивільного кодексів України (Далі – ЦК України) як спеціальних та загальних. Деякі положення обох кодексів дійсно є застарілими та не відповідають сучасним реаліям економіки України, але декодифікація ГК України призведе лише до красивої і, на перший погляд, зручної картини в системі українського законодавства, коли господарсько-правові і цивільно-правові відносини будуть регулюватись виключно ЦК України, але на практиці такі зміни призведуть до руйнування української економіки [4]. Не дарма в деяких зарубіжних країнах кодекси господарського законодавства називають Підприємницькими чи Економічними, адже їх положення регулюють здійснення господарської діяльності в державі, від чого залежить її економіка. Саме тому існування окремого кодифікованого акту, який регулює діяльність, що забезпечує розвиток економіки держави є вкрай необхідним для теперішнього та майбутнього України.

Таким чином, в умовах ряду сучасних політико-правових процесів та на підставі вищенаведеного, варто наголосити на важливості існування ГК України в системі національного законодавства як акту від положень якого залежить економічна діяльність держави, а отже і її розвиток. Для ліквідації проблем, які, очевидно, існують при застосуванні норм ГК та ЦК України актуальним є проведення рекодифікації (внесення змістових та структурних нововведень до чинних кодексів) ГК та ЦК України. Такий спосіб оновлення законодавства активно застосовується зарубіжними країнами. Так, наприклад, у Франції 2000

року було суттєво змінено структуру та змістову частину Комерційного кодексу, що призвело до втрати чинності Комерційного кодексу 1987 року та прийняття нового, до якого продовжують вноситись зміни згідно нових тенденцій у господарських правовідносинах.

Рекодифікація господарського законодавства в Україні також дозволить зменшити кількість нормативно-правових актів, якими регулюються різні сфери господарських правовідносин. Так, наприклад, у 2019 році набув чинності Кодекс з процедур банкрутства. Існування інституту банкрутства є однією з ознак, що відрізняють господарське право від цивільного, то чи доцільно взагалі виокремлювати положення, що регулюють цей інститут в окремий кодифікований акт? Таке розпорошення ГК України призведе до створення окремих кодексів з усіх інших сфер, які він регулює. Це спричинить не лише плутанину в актах, а й створить проблему різного тлумачення термінів.

Таким чином, рекодифікація ГК України дозволить упорядкувати його положення і заново систематизувати законодавство в цій сфері, забезпечить однакове тлумачення термінів, які будуть вживатися стосовно різних сфер регулювання і загалом: поставить господарське законодавство на новий, більш досконалий, рівень.

На підставі проведеного вище дослідження можна зробити ряд висновків. ГК України є важливою складовою системи національного законодавства, адже його положення регулюють економічну сферу діяльності держави. ГК України жодним чином не перешкоджає інтеграції України до європейського простору, а навпаки є перспективою для подальшого розвитку господарської діяльності, адже на разі європейські держави зацікавлені у кодифікації господарського законодавства, а ГК України є важливою практикою, яку можуть застосувати зарубіжні країни для кодифікації власних господарсько-правових норм. Декодифікація ГК України не вирішить проблем, які існують в цій сфері законодавства, а навпаки: «занапастить» господарську діяльність в державі та створить плутанину в законодавстві. Скасування ГК України є передчасним, необхідним є лише його структурне та змістове оновлення, тобто його рекодифікація, що забезпечить створення якісного акту, який регулюватиме господарські відносини згідно нових тенденцій життя суспільства та держави.

Список використаної літератури:

1. Качмар З. О. Декодифікація чи рекодифікація: що чекає господарське законодавство в Україні. *Журнал східноєвропейського права*. 2019. № 70. С. 288-296.

2. Мамутов В. К. Хозяйственному кодексу Украины — десять лет. Экономико-правовые исследования в XXI веке: Хозяйственный кодекс Украины в системе правового обеспечения экономики (к 10-тилетию принятия): Материалы Одиннадцатой международ. науч. практ. Интернет конф. Донецк. 2013. URL: http://www.iepd.kiev.ua/wp-content/uploads/2016/11/Mamutov-V.K.-

HOZYAYSTVENNOMU-KODEKSUUKRAINYI%D0%B2%D0%82%E2%80%9C-DESYAT-LET.pdf

3. Устименко В. А. Господарський кодекс України як здобуток вітчизняної наукової думки (до 25-ої річниці Інституту економіко-правових досліджень НАН України. *Економіка та право*. 2017. № 2. С. 4-10

4. Зельдіна О.Р. Рекодифікація Господарського кодексу України: теорія та реалії економіки. 2020. URL: https://coordynata.com.ua/rekodifikacia-gospodarskogo-kodeksu-ukraini-teoria-ta-realii-ekonomiki

PANDEMIC OF COVID-19: TIME TO IMPROVE COMPENY'S DIGITALIZATION

Romanchuk Kateryna,
master degree student
Kyiv National University of Trade and Economics

Mentus Roman
master degree student
Kyiv National University of Trade and Economics

Kandahura Kateryna
PhD in Public Administration, Associate Professor
Kyiv National University of Trade and Economics

Pandemic affects both social and economic life of the world. This changes different market including trade market, share market and even insurance market as much as company's income, distribution channels and usual employees. Which seems to confirm the idea that the impact of COVID-19 on Ukrainian and global market has made it suffering from the lack of possible solutions and quick ways to renovate or totally change digital part of the market. For any market, pandemic crisis and increased losses are crucial due to enlarging expenditures on the health, charity and declining level of income. In such situation companies struggle to do something, because some of them are not ready or not able to change the rules of a game due to economic or other issues.

In our fast-changing and super demanding world, digitalization is not an option anymore; it is a core thing of any process: people create electronic money, make all processes of production automatic and even run their companies remotely. It seems that now everything that is needed are laptop and the Internet to run the world.

Consumers, who have switched to using the online facilities during quarantine restrictions, are unlikely to return to their previous habits, as well as the employees. In addition, mobility and social networking have changed the vision, according to which intermediaries who have played the role of understanding consumer and business needs, and then matching and tailoring insurance products and solutions to their needs have dominated the insurance market[2].

Pandemic forces digital trends and gives market players a unique opportunity to improve their current position and to offer comfortable conditions to the customers in the future. For example, insurance market players have an opportunity to draw closer to their customers to help them mitigate economic hardship, to look for "trust multiplier actions", such as giving an advice, providing online/offline guidance, etc. By the way,

they are making the trust to the insurance even more important than previously, with means income increasing.

It needs to be added that pandemic resulted into a full online education, business, public administration, research, social interaction and, of course, it concerns the theme of artificial intelligence (AI) in daily working questions. There are already fastened developments of the AI usage. As an example, Germany has invested several billion euros into its development. In addition, artificial intelligence is already constantly used in the field of production (mechanization of work and full responsibility of artificial intelligence for the calculations of large projects); the US government in general involves millions to develop computer programs, educational programs, and even tries to teach computer intelligence to use creative functions that only a human being is endowed with. In matters of national security, the governments of many countries have been working towards cybersecurity and effective protection of the population, using artificial intelligence for a long time.

It is clear, that firstly the digitalization means having a well-structured data, which is a required fuel to archive company's goal. It is also important to analyze, create a plan and understand what is really needs to be implemented to reach the settled goals and in what coherence. Digitalization during the pandemic also concerned a question about developing an accurate framework of its impact of a private thing and common rights. Companies still need to improve the digital issues with private policy and personal documents.

Secondly, a time-consuming part of the digitalization is to explain the importance of effective communication to the employees. Company also should create a strategy of digital communication to follow it and to get workers familiar with it.

According to a McKinsey Global Survey, companies have fasted the digitization process on both clients and employees sides, supply and delivery process and their internal operations by three to four years[1]. This result is impressive, because one year ago no one had any idea that all the processes can be controlled from the comfort of your home and a productivity will stay the same.

What is more, the customers were more reliable to the products they are looking for and the conditions of the delivery and support. The average consumer has become digitally savvy and expects a tailored experience. With data and technology, improving every day, one-size-fits-all policies is a thing of the past. Now, by offering more customers' opportunities, companies can face a problem of demanding and rude clients, because they can easily change the company and receive a much better marketing offer. That is why companies should always have a plan "B" to impress their customers, or provide excellent service as a usual thing.

To stay competitive with each other, companies change not only the product or the way of selling it, but also their prices. Doubtless, digitalization is an expensive process, which also effects the pricing and marketing aspect of trade, mostly by adding several percent to the start price. In marketing, it also can be done though change in marketing strategy and usage of new ways of promotion.

It needs to be said that mostly, companies presented at least temporary, some of them even permanent, solutions for new customers' demands, which were changed

during the pandemic. Undeniably, companies will need to offer something new from time-to time to chain the customers to itself.

Thanks to quarantine, the long-awaited market cleaning will be much faster. For example, both the current solvency requirements, and a fact that owners get rid of assets that do not bring in-come, but require recapitalization, which is also exacerbated by the transition of regulatory and supervision functions to National Bank of Ukraine[2]. Obviously, this crisis will reduce the amount of non-professional and fake companies, but, unfortunately, it will kill a part of small entrepreneurs, which are struggles to survive, as well. Some people believe, that thanks to pandemic our market will become clear, mature and more natural.

The pandemic is leading to a shift from a high-touch to a low-touch economy, which related to low-touch interactions, safety measures, new human behaviors, and permanent industry shifts, offering opportunities for innovators. Depending on strategic choice, market player will need to create and follow different business strategies to adopt and pivot in the low-touch economy.

To sum up all what was mentioned above, the quarantine could be considered as an opportunity to stop, look around, analyze and improve the company you are running or working for by providing digital and technology solutions. In other way, companies should take the advantage from the time they have, as well as they do usually. In addition, companies should not fully rely on the digitalization and transformation of their business, because there can be found unknown and unexpected issues and barriers to enlarge the income.

References:

1. Electronic resource. McKinsey Institute. Access mode — https://www.mckinsey.com/
2. Oleksandra Shevchuk, Iryna Kondrat and Jolanta Stanienda (2020). Pandemicas an accelerator of digital transformation in the insurance industry: evidencefrom Ukraine. Insurance Markets and Companies, 11(1), 30-41.doi:10.21511/ins.11(1).2020.04

DEVELOPMENT OF PERSONNEL CREATIVITY

Voronina Alevtyna
PhD, Associate Professor
Dniprovsk State Technical University
Kamianske, Ukraine

Koval Hennadii
undergraduate
Dniprovsk State Technical University
Kamianske, Ukraine

One of the main components of the potential for business development - human capital, which is the basis of the vital potential of the enterprise. Understanding the role of this important factor in the economic growth of enterprises leads to a revision of the mechanism of personnel management in modern conditions and the formation of a holistic strategy for staff development. Personnel management is seen as a purposeful influence of the organization's management on human resources in order to achieve its strategic goals. In today's difficult conditions, this influence will be effective provided that the organization has the appropriate management ideology [1].

In the conditions of aggravation of competition in the world markets reception of new sources of competitive advantages is based on possibilities of development of intellectual capital and intangible resources of the enterprise. Ensuring the continuous development of the enterprise and its competitiveness in the context of intellectualization of capital is impossible without the formation of staff with the necessary knowledge and competencies, such as creativity, originality of ideas, creativity, non-standard approaches to solving professional problems. Therefore, regardless of the industry affiliation of the enterprise, the professional standard of staff development is the formation of a special category of employees - creative workers. In terms of increasing the level of automation of production and improving technology, the formation of a qualitatively new category of workers creates a basis for productivity growth, and hence the expansion of competitive advantages of the enterprise.

The formation and development of creative abilities of the company's staff is the task of creative management. Creative management at the enterprise is a special management activity aimed at intensifying the creative activity of employees to generate, search, develop, combine creative ideas, evaluate and select them in order to implement innovative development of the enterprise and obtain high economic, social, environmental results [2].

Creative management tools and their effectiveness for the company are presented in table 1. The main conditions that stimulate the development of creativity are to encourage staff to show creativity, establish interpersonal relationships between management and subordinates, which increases trust and stimulates a positive psychological climate in the workforce, thus allowing staff to feel more free, ask additional questions, that develops creative thinking and generation of creative ideas.

Table 1.

The effectiveness of creative management tools

Creative management tools	*Implementation results*
— Cultivation of skills to perform production tasks with the lowest cost of resources. — Ability to compose a third extraordinary object from two ordinary ones (Centaur's idea). — Personalization of authorship in target audiences over a long period. — Reflection of individual emotions in external realities. — Carrying out of assessment by highly authoritative competent services (attestation commissions, expert councils, etc.).	— Improving the efficiency of production, the activities of the organization in general, improving socio-economic indicators. — Creation of an innovative product, modernization of technical and technological processes. — Realization of the need for self-realization of recognition, strengthening of self-motivation, intangible motivation. — Ensuring the content of work, a sense of "family unity" with all members of the team. — Continuous improvement of staff professionalism; formation of a positive corporate image.

Today, the priority in the choice of management methods is aimed at Western culture, ie the focus should be on human potential, teamwork and encouraging the development of creativity. The formation of a system of creative management in the enterprise is associated with such an area of enterprise activity as personnel management. In matters of development of creative thinking of the team, creative management "acts" through the tools of personnel management and becomes with it a holistic system. Through the approaches and tools of personnel management, it is possible to identify the requirements for creative workers and identify areas for the formation of such a team. This is done through the use of staff competencies that shape the model of professional behavior, determine the success of professional activities and determine competitiveness in the professional environment. The main qualities of creative workers are high intellectual development, professional competence, ingenuity, activity, independence of creative search [2].

Thus, the development of the enterprise and its competitiveness depends on human capital. Creativity in developed countries is a major source of competitive advantage. In almost every field of production, the leading position is occupied by those who have creative potential. In modern practice of personnel management, the use of creative potential refers to creative management. Defining the qualities of creative workers should be specified in the formation of a list of their basic competencies, which will provide guidelines for determining the group of employees and managers of the enterprise, which are characterized by creative abilities, ability to think innovatively, organizational skills and ability to organize innovation processes. Due to the above, it is possible to bring creative management in the field of personnel

management to a new level, thereby ensuring the sustainable development of entrepreneurial activity.

List of literature sources:

1. Zaharchin G. Personnel management based on the ideology of organizational culture // Economics and enterprise management. Herald TNEU, 2009. №2.
2. Svidruk I.I. Creative management: a textbook. Kyiv: Center for educational literature, 2012. 224 p.

ТАЙМ-МЕНЕДЖМЕНТ УСПІШНОГО МЕНЕДЖЕРА

Верескля Мар'яна Романівна,
кандидат педагогічних наук, доцент,
доцент кафедри менеджменту,
Львівський державний університет внутрішніх справ

Михаліцька Наталія Ярославівна,
кандидат наук з державного управління, доцент,
доцент кафедри менеджменту,
Львівський державний університет внутрішніх справ

Час – це найцінніший ресурс людини, який є абсолютно обмеженим та невідновним, його не можна замінити чи відшкодувати, однак його можна ефективно «конвертувати» – перетворюючи на певні життєві цінності. Філософія тайм-менеджменту полягає не в тому, щоб працювати якомога більше, а в тому, щоб успішно справлятися з усіма професійними і особистими завданнями, все встигати і таким чином робити своє життя гармонійним. Крайня необхідність у багатозадачності, балансування домашньої і основної діяльності робить тайм-менеджмент одним з найважливіших елементів сучасності [1].

Виділяють такі основні принципи тайм-менеджменту [2]:

1. Самостійна робота або робота над собою. Якісну та ефективну систему організації часу чи упорядкування подій людина може розробити лише самостійно.

2. Індивідуальність рішення. В організації особистого часу важливо зберігати індивідуальний стиль, а не слідувати загальним правилам. Індивідуальний стиль кожна людина знаходить для себе.

3. Відстежування власної ефективності. Використовуючи хронометраж, можна легко виявити моменти витрат часу, що є неприпустимим, також можна виявити приховані резерви часу.

4. Мислення, направлене на ефективність (мотивація). Первинну роль відіграє безпосередня зміна мислення.

5. Невичерпність та досяжність резервів ефективності. Даний принцип є основоположним, поряд з ним незрівнянні жодні технологічні питання. Припустимо резерви ефективності, розвитку та самовдосконалення не лише реально досяжні, але і потенційно невичерпні, то пошук потрібного рішення і розробка необхідного методу – питання чисто тактичні і вирішувані

Перед тим як планувати та безпосередньо розпочинати виконувати роботу, менеджеру необхідно дати відповіді на чотири запитання [3]:

1. Чи потрібно це робити взагалі? Непотрібна робота, на жаль, завжди є частиною нашої рутини. Якщо менеджер витрачає більшу частину свого робочого дня на ефективні дії, пов’язані з неважливими складовими, то він зменшує свої можливості роботи над тим, що дійсно приносить користь. Досить ефективно на даному етапі працює метод виключення, у відповідності до якого

доцільно поставити ще одне проміжне запитання: «Що станеться, якщо цього не робити взагалі?» Якщо підходить відповідь: «Нічого не трапиться», то цей вид навантаження можна виключити взагалі [4].

2. Чи повинен це робити я? Делегування обов'язків – одна із складових роботи менеджера. Нездатність делегувати повноваження призводить до надмірного перевантаження та вигорання керівника.

3. Чи можна роботу відкласти? Немає жодного сенсу хаотично займатися трудовою діяльністю. Кожна справа має свої часові межі, які обов'язкового мають дотримуватись. Слід реалістично встановлювати терміни виконання роботи, зазначаючи, до якої слід приступати негайно, а яка не є терміновою.

4. Чи повинен я виконати її терміново? Якщо робота має бути виконана негайно, то вона стає центральним об'єктом уваги менеджера, на який він спрямовує всі свої ресурси. Такий підхід до організації часу дозволяє виявити ділянки непродуктивних втрат часу та мінімізувати їх, підвищивши ефективність роботи керівника в цілому.

Список літератури:

1. Голубко А. І., Прищак М. Д. Тайм-менеджмент як дієвий інструмент ефективного використання часу в сучасних умовах. URL: http://ir.lib.vntu.edu.ua/bitstream/handle/123456789/29693.
2. Месюра В .І., Т. М. Закусило. Аналіз основних прийомів особистого тайм-менеджменту.URL:http://ir.lib.vntu.edu.ua/bitstream/handle/123456789/27115/733 pd.
3. Льюис Д. Стресс-менеджер: как найти дополнительные 10 часов в неделю / [пер. с англ.]. М.: Из-во «Рефл-бук», ООО «Фирма «Издательство АСТ», 2000. 266 с.
4. .Скібіцька Л. І. Організація праці менеджера: навчальний посібник . К.: Центр учбової літератури, 2010. 360 с.

ЕЛЕКТРОННИЙ ДОКУМЕНТООБІГ В СИСТЕМІ УПРАВЛІННЯ ПІДПРИЄМСТВОМ

Верескля Мар'яна Романівна,
кандидат педагогічних наук, доцент,
доцент кафедри менеджменту,
Львівський державний університет внутрішніх справ

Михаліцька Наталія Ярославівна,
кандидат наук з державного управління, доцент,
доцент кафедри менеджменту,
Львівський державний університет внутрішніх справ

Електронний документообіг в Україні розпочав свою історію з моменту закріплення правових основ щодо електронних документів, електронного документообігу, а також електронного цифрового підпису. Завдяки цьому стало можливим повноцінне функціонування систем електронного документообігу на рівні з традиційними паперовими системами [1]:

Закон «Про електронні документи та електронний документообіг» [2] визначає головні організаційно-правові засади електронного документообігу, регулює відносини, що пов’язані зі створенням, передачею, одержанням документа. Відповідно до цього Закону електронний документ уважається одержаним адресатом із моменту надходження автору електронного повідомлення про його отримання, якщо немає інших домовленостей між суб’єктами електронного документообігу. Електронний документ має юридичну силу, однак існують певні обмеження на використання електронного документа як оригіналу. Так сьогодні не має юридичної сили електронне свідоцтво про право на спадщину, або інший документ, який, відповідно до законодавства, може існувати лише в одному примірнику.

Система електронного документообігу (СЕД) або EDMS (Electronic Document Management Systems) – це комп’ютерна програма (програмне забезпечення, система), яка дозволяє організувати роботу з електронними документами (створення, зміна, пошук), а також взаємодію між співробітниками (передачу документів, видачу завдань, відправлення повідомлень тощо) [3].

Виділяють такі функції систем електронного документообігу [4]:

– безпека. Вся інформація, наявна в базах обміну даними, повинна бути належним чином захищена. Одним із способів захисту цифрових документів став електронний цифровий підпис, право використовувати який дають спеціальні сертифікаційні центри;

– версійність. Будь-який цифровий документ може перебувати в системі у великій кількості тиражів, причому різних форматів;

– моментальний пошук. Найсучасніші СЕД розробники «заправляють» найпотужнішими пошуковими системами, здатними за лічені секунди знайти навіть найоб’ємніший документ, маючи для пошуку лише малу його частину;

– своєчасне надання повідомлень. З огляду на те, що СЕД має працювати з величезними обсягами інформації, яку можуть одночасно обробляти великі групи персоналу, потрібно відзначити, що будь-яка інформаційна система оснащується безліччю допоміжних програм, що можуть своєчасно подати звіти та повідомлення з тих чи інших операцій;

– наявність маршрутизаторів, а також завдань для користувачів;

– інтеграція з електронною поштою. Ця функція важлива на всіх рівнях управління. Документи рухаються не тільки всередині фірми. Для функціонування організації їй постійно необхідно вдаватися до інструментів пошти, за допомогою яких документи можуть легко переходити від внутрішнього потоку до зовнішнього;

– раціональна будова наявних сховищ і баз даних. Цифрові архіви або резервні джерела інформації вбудовані практично в усі СЕД;

– сканування і повне розпізнавання інформації. Саме так відбувається процедура трансформації паперового документа в електронний;

– інформаційна підтримка на всіх рівнях роботи.

Система електронного документообігу підприємства дозволяють здійснювати роботу з електронними документами, контролюючи життєвий цикл документа (від моменту створення, редагування, виконання, до моменту надходження на архівне зберігання). Функціональними особливостями СЕД є чітке розмежування прав доступу користувачів, збереження конфіденційності інформації, автоматичний маршрут надходження документа, доступ до колективної роботи над документом, оперативне здійснення аналітичної, інформаційно-довідкової роботи та зберігання електронних документів. Важливим моментом в СЕД є їх гнучкість та можливість адаптуватися до зовнішніх змін, у зв’язку з внутрішніми та зовнішніми потребами [1]:

Список літератури:

1. Плешакова-Боровинська М. Г. Системи електронного документообігу в діяльності промислових підприємств. *Вісник книжкової палати*. 2012. № 7. С. 35–38. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/vkp_2012_7_10.
2. Про електронні документи та електронний документообіг: Закон України від 22.05.2003 р. № 851-IV. URL: https://zakon.rada.gov.ua/go/851-15.
3. .Електронний документообіг та захист інформації: навчальний посібник / За заг. ред. д. держ. упр., професора Н.В. Грицяк. К.: НАДУ, 2015. 84 с.
4. Системи електронного документообігу: Опорний конспект лекцій. К.: ІПК ДСЗУ, 2007. 37 с.

КОМПЛЕКСНИЙ ПІДХІД ДО ОЦІНКИ СТАНУ ЕКОНОМІЧНОЇ БЕЗПЕКИ ПІДПРИЄМСТВ ОПТОВОЇ ТОРГІВЛІ

Кучмєєв Олександр Олександрович
кандидат психологічних наук, доцент
старший викладач кафедри управління та адміністрування
Відкритий міжнародний університет розвитку людини «УКРАЇНА»
м. Київ, Україна

Огляд сучасної фахової літератури свідчить про те, що забезпечення економічної безпеки на сьогодні вважається однією з пріоритетних функцій підприємства. Переважна чисельність дослідників економічну безпеку трактують як явище та як певну характеристику стану підприємства. Нині дуже поширеною є думка про те, що економічна безпека – це такий стан підприємства, за якого воно володіє достатніми ресурсами, має доступ до ринків і конкурентні переваги для реалізації поставлених цілей розвитку, виконання місії та забезпечення конкурентоспроможності на довгострокову перспективу [3, С 105]. Досягнення такого стану визначається насамперед дієвістю системи управління економічною безпекою підприємства, яку слід розглядати як сукупність методів, прийомів і процедур, що використовуються певними підрозділами менеджменту підприємства, спрямованих на ефективне використання ресурсів, захищеність від зовнішніх і внутрішніх загроз, реалізацію поставлених цілей, забезпечення належного рівня конкурентоспроможності.

З вищенаведеного визначення підтверджується, що економічна безпека сучасного торгівельного підприємства є різноплановою. Дослідники констатують [1–5], що вона у собі поєднує організаційний, правовий, інформаційний та економічний аспекти. Серед вказаних аспектів дуже важко виокремити найбільш важливий. Адже в забезпеченні економічної безпеки торгівельного підприємства, правові питання, як і інформація та економічний стан за визначених умов – є важливими. Проте, переважна чисельність дослідників все ж схиляється до думки, що економічну безпеку варто оцінювати за економічним станом торгівельного підприємства.

Економічна сторона господарювання підприємств оптової торгівлі проявляється в стабільних або тих, що мають тенденцію до зростання, основних фінансово-економічних показниках діяльності. Наприклад, такими показниками можуть бути обсяг власного капіталу, обсяг річного обороту, величина прибутку, рентабельність. Автори публікації [1] вказують на те, що саме у цих показниках відображаються загальні результати забезпечення безпеки підприємства як з організаційної, правової, інформаційної, так і, власне, з економічної сторони. Додатково до цих вимірників можуть входити такі показники, як відсутність штрафів, санкцій з боку державних органів за порушення законодавства (наприклад, податкового, антимонопольного), відсутність втрат від операцій з

недобросовісними контрагентами та ін. Отже, фінансові показники в оцінці економічної безпеки підприємств оптової торгівлі є домінуючими. Ми погоджуємось з цією думкою і вважаємо, що першочерговим в оцінці економічної безпеки підприємства оптової торгівлі все ж є оцінка стану його фінансової безпеки.

На важливість і особливу значимість економічного аспекту в дослідженнях безпеки підприємств вказує ще й та обставина, під час якої у процесі господарювання вони відчувають вплив різних фізичних і юридичних осіб. Як показує практика, такі впливи несуть негативні наслідки, перш за все для економічного стану підприємства. В цьому випадку виникають конкретні загрози безпеці підприємництва і, зокрема економічній, оскільки всі втрати (організаційні, інформаційні, матеріальні, іміджу фірми) в кінцевому результаті виражаються саме в економічних втратах, тобто втратах фінансових коштів (і всі інші загрози в основі мають, як правило, економічні мотиви) [2]. З огляду на вищезазначене можна стверджувати, що оцінка стану економічної безпеки повинна бути комплексною і системною.

Щоб отримати належні якісні її результати, науковці на даний момент розробили відповідні підходи, а саме: з використанням оціночних індикаторів, ресурсно-функціональний, програмно-цільового управління і розвитку, з використанням матриці динамічної фінансової рівноваги, підхід комплексного оцінювання економічної безпеки підприємства і нормативних значень множини фінансово-економічних показників. Переваги і недоліки кожного із підходів наведені у таблиці 1.

Ґрунтовний аналіз підходів щодо оцінки економічної безпеки підприємств різної галузевої належності надав можливість встановити, що на сьогодні все ще не існує єдиного підходу, який би дозволив дослідникам виконати комплексне оцінювання безпеки обраного суб’єкта господарювання та отримати якісний результат. І це зумовлено тим, що дослідники підійшли до розробки вищевказаних підходів з огляду оцінки економічної безпеки для конкретних підприємств, що мають свій набір проблем, свою специфіку функціонування, свій сегмент ринку та ін.

Здебільшого, вказані фактори і спричинили ті чи інші недоліки підходів, зокрема їх еклектичність, а в деяких випадках – і певну безсистемність.

На нашу думку, наявні підходи не можуть бути використані для кінцевого оцінювання економічної безпеки торгівельних підприємств. Такий висновок базується на результатах ґрунтовного аналізу підходів і, зокрема методів та методик, що закладені в їхню основу. Слід зазначити, що чимало авторів включають до методик оцінки економічної безпеки доволі широкий перелік оціночних показників. Це свідчить про неврахування дослідниками відмінностей між обраними показниками і нехтування основними вимогами до формування системи оцінки економічної безпеки сучасного торгівельного підприємства та рекомендацій ДСТУ ISO 9000: 2007 до визначення вимірників, зокрема результативності й ефективності

Таблиця 1

Підходи до оцінки стану економічної безпеки підприємств оптової торгівлі

Назва підходу	Переваги підходу	Недоліки підходу
З використанням індикаторів	Комплексна систематизована оцінка економічної безпеки торгівельних підприємств в умовах науково-обґрунтованого визначення індикаторів та визначення їхніх граничних значень для відповідної галузі	Складність у застосуванні, проблематичність у визначенні значень індикаторів для торгівельних підприємств
Ресурсно-функціональний	Всеосяжність і комплексний характер. Можливість визначення стану функціональних складників економічної безпеки торгівельних підприємства і факторів впливу на них	Відсутність конкретизації чинників щодо торгівельних підприємств, що ускладнює вибір функціональних складників до оцінки їх економічної безпеки
Програмно-цільового управління і розвитку	Відображає принципи і умови управління й розвитку підприємства	Висока ступінь складності аналізу, що виконується з використанням методів математичного аналізу
З використанням матриці динамічної фінансової рівноваги	Можливість використання чотирьох показників зміни темпів зростання торгівельного підприємства. Дозволяє досить легко обчислювати загальний показник (коефіцієнт) економічної безпеки торгівельного підприємства і досліджувати його в динаміці	Аналіз матриць для торгівельних підприємств, які мають однакове значення коефіцієнтів економічної безпеки, показав, що вони різні за своєю структурою. Тому цей метод потребує покращення для обліку цього явища
Комплексного оцінювання економічної безпеки торгівельного підприємства	Можливість оцінки економічної безпеки торгівельного підприємства в динаміці. Комплексність оцінки	Необхідність додаткового визначення кінцевих показників, за результатами значень яких повинні прийматись конкретні рішення щодо подальшого управління економічною безпекою торгівельного підприємства і його розвитку.
Нормативних значень множини фінансово-економічних показників	Передбачає кількісну і якісну оцінку. Надає можливість виділити шість різних рівнів економічної безпеки торгівельного підприємства, а саме: мінімальний, дуже низький, низький, середній, високий і дуже високий	Потреба в коректних і статистичних тичних даних фінансово- економічної діяльності підприємства

З нашого погляду, саме ці дві групи показників повинні бути покладені в основу оцінки економічної безпеки торгівельних підприємств.

Висновок Виконані дослідження щодо якісного аналізу підходів до оцінки економічної безпеки підприємств оптової торгівлі дозволили дійти до таких висновків.

1. Наявність різних поглядів на оцінку економічної безпеки підприємств оптової торгівлі призвела до появи чисельної кількості підходів. Це зумовлено проблемою розуміння дослідниками дефініції «економічна безпека», яка на цей час також остаточно ще не вирішена.

2. Кожен з існуючих підходів має свою спрямованість у визначенні стану економічної безпеки торгівельних підприємств, що свідчить про певну їх обмеженість, а, отже, й неможливість отримання якісного оціночного результату. Це потребує окремого дослідження з метою подальшого формування системи показників оцінки стану економічної безпеки торгівельних підприємств.

3. При формуванні системи оціночних показників, необхідно зважати на те, що останні повинні не тільки констатувати наявність економічної безпеки торгівельного підприємства, а й чітко оцінювати її рівень. Для цього з метою вдосконалення підходу до оцінки економічної безпеки торгівельних підприємств слід формувати систему оціночних показників, яка ґрунтується на вимірниках ефективності й результативності діяльності досліджуваного підприємства.

Список використаних джерел

1. Алькема В. Г. Економічна безпека інноваційного підприємства / В. Г. Алькема, О. С. Кириченко, Н. М. Літвін. – К. : ВНЗ «Університет економіки та права «КРОК», 2016. – 320 с.

2. Атрамонова Н. С. Визначення рівня економічної безпеки підприємства задля забезпечення ефективного адміністрування / Н. С. Артамонова, А. В. Атрашкова // Економіка: реалії часу. – 2012. – № 3. – С. 19–23.

3. Базилевич В. М. Оцінка рівня економічної безпеки підприємств АПК / Базилевич В. М. // Науковий вісник Чернівецького ун-ту. – 2014. – Вип. 717. – Серія «Економіка». – С. 109–114.

4. Гічова Н. Ю. Діагностика та підвищення економічної безпеки підприємства : автореф. дис. на здобуття ступеня канд. екон. наук : спец. 08.00.04 «Економіка та управління підприємствами (за видами економічної діяльності)» / Наталія Юріївна Гічова. – Дніпропетровськ, 2010. – 23 с.

5. Довбня С. Б. Діагностика економічної безпеки підприємства як інструмент визначення напрямків його інноваційного розвитку / С. Б. Довбня, Н. Ю. Гічова // Економічний вісник НГУ. – 2008. – № 3. – С. 36-42.

REHABILITATION DER NIERENFUNKTION BEI PATIENTEN MIT URELINKRANKHEIT UND METAPHYLAXE DER WIEDERHOLENDEN NEPHROLITIASIS

Barannik Sergey
Doktor der Medizinischen Wissenschaften,
Professor der Abteilung für Allgemeine Chirurgie
Dnipro State Medical University

Agafonov Nikolay
Kandidat der medizinischen Wissenschaften, Urologe
Regionales Klinisches Zentrum für Kardiologie und Kardiohirurgie in Dnipro

Barannik Konstantin
Kandidat der medizinischen Wissenschaften,
Assistent der Abteilung für Chirurgie Nr. 1
Dnipro State Medical University
Dnipro, Ukraine

Die Wirksamkeit der Behandlung von Urolithiasis ist nicht auf ein Ziel beschränkt - den Patienten von einem Harnstein von jeglicher Lokalisation zu befreien, und garantiert nicht das Fehlen eines erneuten Auftretens der Steinbildung. Die Behandlung in der Folgeperiode nach der Entfernung umfasst die Zerstörung des Steins notwendigerweise die Rehabilitation der Nierenfunktion und die Metaphylaxie dieser Krankheit. Bestehende Behandlungsschemata umfassen eine notwendigerweise ausgewählte individuelle Diät-Therapie, eine antibakterielle Therapie innerhalb eines Monats nach der Entfernung (Zerstörung) des Steins. Es ist unbedingt erforderlich, Medikamente zu verwenden, die die Hämodynamik der Nieren verbessern und die Kontraktilität der Harnleiter erhöhen, nicht hormonelle entzündungshemmende Mittel und Diuretika, die die Disaggregation von Kristallen fördern. Anschließend werden je nach Form der Urolithiasis Medikamentenkurse zur Verhinderung der Steinbildung empfohlen, um Stoffwechselstörungen zu korrigieren.

Der erfolgreiche Einsatz moderner Technologien bei der Behandlung von Urolithiasis steht außer Zweifel, aber ihre Möglichkeiten sind nicht unbegrenzt. Selbst bei gleichzeitiger aktiver entzündungshemmender Therapie der Pyelonephritis ist es unmöglich, den Patienten vollständig zu rehabilitieren und die Möglichkeit einer wiederkehrenden Steinbildung auszuschließen. All dies schafft Voraussetzungen für

die Suche nach neuen Formen und Methoden der komplexen Behandlung von Urolithiasis.

Im Komplex der Behandlung von Urolithiasis wurde lange Zeit die Spa-Behandlung als Methode unter Verwendung von Mineralwasser verwendet. Besonders verbreitet war niedrig mineralisiertes Wasser, zu dem auch organische Stoffe aus Erdöl gehören.

Mit den Erfahrungen der führenden Resorts des Landes bei der Behandlung von Urolithiasis haben wir in der Klinik erfolgreich das Mineralwasser der lokalen Quelle "Salty Liman" gemäß dem selbst entwickelten Schema verwendet. Die Analyse der Verwendung seiner niedrigmineralisierten Fraktion bei 278 Patienten mit Urolithiasis nach Entfernung (Zerstörung) des Steins zeigte die folgenden Ergebnisse. Am Ende der Behandlung verschwanden bei allen Patienten die Schmerzen in der Lendengegend oder nahmen signifikant ab. Die tägliche Urinausscheidung stieg um 35-40%, die Anzahl der Fragmente des zerstörten Steins, die sich entlang der Harnwege von selbst zurückließen. Bei vielen Patienten wurden Harnsalze (Urinsand) in großen Mengen freigesetzt. Nur 9 Patienten hatten typische Anfälle von Nierenkoliken. Nach 2 Wochen verringerte sich bei 78 Patienten der Harnsäuregehalt im Urin um 8 bis 14% und der Oxalatgehalt um 16 bis 23%. Es ist zu beachten, dass bei Patienten, die kein Mineralwasser einnahmen, der Gehalt an Harnsäure und Oxalaten im Urin während der ersten 2 Wochen nach dem Hauptstadium der Behandlung unverändert blieb. Die Aufnahme von Mineralwasser führte auch zu einer Abnahme der stickstoffhaltigen Toxine im Blut um 15-18%.

Eine umfassende Untersuchung der Dynamik der wichtigsten biochemischen Parameter von Blut und Urin unter dem Einfluss von Mineralwasser zeigte, dass die Verbesserung des Zustands der Patienten, eine Zunahme des Mikrozirkulationsvolumens in den Nieren, aufgrund einer einfachen mechanischen Verdünnung nicht auftritt. Dies wird durch unbedeutende (3-5%) Veränderungen des Elektrolythaushalts des Blutes angezeigt. Nach der Behandlung in der Klinik wurden 79 Patienten im Sanatorium zusätzlich einer balneologischen Rehabilitationsbehandlung unterzogen. Die Kontrolluntersuchung 1 Jahr nach der Behandlung ergab kein Wiederauftreten der Steinbildung.

Die Untersuchung der chemischen Zusammensetzung von Harnsteinen, der Besonderheiten ihrer Struktur und der Bildungsbedingungen ermöglichte es, ein bestimmtes Trinkschema und spezifische Ernährungsempfehlungen, die früher in unserer Klinik entwickelt wurden, vernünftigerweise zu empfehlen (A. V. Lyulko, N. V. Agafonov, 1984).

Bei Oxalurie- oder Calciumoxalatsteinen gibt es keine absoluten Hinweise auf die vorherrschende Einhaltung einer Lacto-Gemüse- ("alkalisch") oder Fleisch-Fisch-Getreide-Diät ("sauer"). Es ist jedoch zu beachten, dass die größte Menge an Calciumoxalaten bei einem Urin-pH-Wert von 5,5 bis 6,5 ausfällt. Daher ist es notwendig, den pH-Wert des Urins zu regulieren, indem Lebensmittel ausgewählt werden, die das Gleichgewicht zwischen sauren und alkalischen Valenzen in der

Ernährung sicherstellen. Dies erfordert eine Diät mit einem abwechslungsreichen Sortiment von Produkten, bei der Eier neben Fleisch-, Müsli- und Mehlgerichten eine erhöhte Menge an Gemüse und Obst, Kartoffeln sowie Milch und Milchprodukten enthalten (sofern sie nicht durch die Produkte beschränkt sind) Diät). Eine wichtige Rolle bei der Erhöhung des Gehalts und der Ausscheidung von Oxalatsalzen gehört zum Verdauungsfaktor. Der Verzehr von oxalsäurereichen Lebensmitteln erhöht die Oxalatausscheidung im Urin. Daher ist es bei der Ernährung von Patienten mit Oxalurie oder nach der Zerstörung des Calciumoxalatsteins erforderlich, Lebensmittel mit hohem Oxalsäuregehalt und seinen Salzen auszuschließen und Lebensmittel hinzuzufügen, die die Ausscheidung von Oxalaten aus dem Körper fördern. Bei der Entstehung der Nephrolithiasis unter Bildung von Calciumoxalaten gehört ein bestimmter Wert zum Magnesiummangel im Körper. Aufgrund des chemischen Antagonismus von Calcium- und Magnesiumkationen führt die erhöhte Aufnahme von Magnesium im Körper zu einem Verhältnis dieser Mineralien im Urin, wodurch die Bildung von Calciumoxalat verhindert wird. Folglich kann ein Mangel an Magnesium in der Nahrung zur Entwicklung eines erneuten Auftretens der Nephrolithiasis beitragen. Eine gewisse Rolle bei der Oxalurie spielt der übermäßige Gehalt an leicht verdaulichen Kohlenhydraten in Lebensmitteln sowie die unzureichende Aufnahme der Vitamine C und B_6.

Unlösliche Calcium- und Magnesiumphosphate fallen aus, wenn der Urin mit einem pH-Wert über 7,0 reagiert. Die Bildung von Calciumphosphaten ist häufig mit einer Verletzung des Verhältnisses von Calcium und Phosphor im Urin mit einer Erhöhung der Calciumausscheidung im Urin verbunden. In diesem Zusammenhang sollte die Diät-Therapie darauf abzielen, den Säuregehalt des Urins zu erhöhen, was ein Hindernis für die Bildung und Ausfällung von wenig löslichen Phosphaten darstellt, sowie die Ausscheidung von Kalzium im Urin zu verringern. Dies kann erreicht werden, indem die Ernährung von Lebensmitteln eingeschränkt wird, die zu einer Zunahme der alkalischen Umgebung führen und reich an Kalzium sind. Lebensmittel, die die Urinreaktion auf die saure Seite verändern, sollten sich durchsetzen. Die empfohlene Fleisch-Fisch-Getreide-Diät kann jedoch nicht den Bedarf des Körpers an vielen essentiellen Nährstoffen (Ascorbinsäure, Folocin, Provitamin A - Carotin, Kalzium und andere) decken. Daher muss diese Diät in angemessenen Grenzen unter Aufsicht einer Urinanalyse angewendet werden. Vor dem Hintergrund dieser Diät können Sie in regelmäßigen Abständen Gemüse, Kräuter, Obst, Beeren und Milchprodukte in Maßen in die Diät aufnehmen. Es ist notwendig, die angegebene Diät mit Multivitaminen (insbesondere Vitamin C und A) zu ergänzen. Ein wichtiges Prinzip der Ernährungstherapie bei Phosphat-Säure-Nephrolithiasis ist die reichliche Einführung von Flüssigkeit.

Harnsäure ist das Endprodukt von Purin oben und wird im Körper während des Gewebeabbaus von Purinen sowie aus Purinen gebildet, die im Körper synthetisiert und mit Nahrung versorgt werden. Der primäre negative Faktor der Uraturie ist ein Überschuss an Harnsäure während Stoffwechselreaktionen, und Nahrungsmittel sind

ein günstiger Faktor. Beim Menschen wird etwa die Hälfte der Harnsäure im Urin und ein Drittel der Harnsäure im Blut aus den Purinen der Nahrung gebildet. Alle Fleisch- und Fischprodukte sind reich an Purinbasen und Harnsäure, insbesondere aber Fleischnebenerzeugnisse, Hering, Fischkonserven und Hefe. Bei der Verwendung von Fleisch und Fisch in der Ernährung sollte berücksichtigt werden, dass bis zu 50% der darin enthaltenen Purine, Purine, während des Kochens in die Brühe gelangen. Daher sollten Fleisch- und Fischbrühen, Soßen und Saucen nicht in die Ernährung aufgenommen werden. Die Besonderheit beim Aufbau einer Diät ist die Notwendigkeit, den Säuregehalt des Urins zu verringern, da Urate am häufigsten bei einem Urin-pH von 5,0 bis 5,5 gebildet werden. Zur "Alkalisierung" von Urin werden Gemüse, Obst, Beeren und deren Säfte sowie Milchprodukte vor dem Hintergrund der Einschränkung der Ernährung von Fleisch, Fisch, Eiern und Getreideprodukten verwendet. Es ist ratsam, Gemüse- und Müslischalen für jede Mahlzeit zu kombinieren, um den pH-Wert des Urins gleichmäßiger zu beeinflussen. Bei Vorhandensein gemischter Formen von Harnsteinen (Urat-Phosphat-Oxalat) sollte die Verabredung der Diät verlängert und unter Kontrolle der Reaktion und des Urinsediments durchgeführt werden. In Gegenwart einer Kombination von Urat-Calcium-Oxalat-Salzen aus der Nahrung ist es notwendig, Lebensmittel mit einem hohen Säuregehalt auszuschließen und Lebensmittel, die reich an Magnesium sind, in die Ernährung aufzunehmen.

Bei jeder Diät mit Nephrolithiasis muss das Vorhandensein von Begleiterkrankungen berücksichtigt werden. Im Falle einer Pathologie des Herz-Kreislauf-Systems mit Kreislaufversagen kann die tägliche reichliche Aufnahme von freier Flüssigkeit nicht vollständig genutzt werden. Bei Erkrankungen des Magen-Darm-Trakts und der Leber müssen Änderungen in der Ernährung vorgenommen werden, die die mechanischen und chemischen Auswirkungen auf die Organe des Verdauungssystems sowie die angemessene kulinarische Verarbeitung von Lebensmitteln berücksichtigen. Bei einer Kombination aus Nephrolithiasis und Pyelonephritis müssen die Prinzipien der Ernährungstherapie bei Nierenerkrankungen berücksichtigt und bevorzugt werden. In der Ernährung sind Proteine begrenzt, wobei der Energiewert der Ernährung aufgrund von Fetten und Kohlenhydraten ausgeglichen wird. Der Verbrauch von Natriumchlorid und freier Flüssigkeit wird unter Berücksichtigung des Vorhandenseins von Ödemen, arterieller Hypertonie sowie des Zustands der Nierenausscheidungsfunktion unter Kontrolle der biochemischen Blutparameter reduziert.

Einen besonderen Platz in der Behandlung der Nephrolithiasis und ihrer Metaphylaxie nehmen Heilpflanzen ein, deren wertvolle Eigenschaften seit langem bekannt sind. In der wissenschaftlichen Medizin werden heute mehr als 150 Arten offiziell anerkannter Heilpflanzen mit ausgeprägten heilenden Eigenschaften eingesetzt. Dies ist auf eine Reihe ihrer Vorteile gegenüber synthetischen Chemotherapeutika zurückzuführen. Erstens verursachen sie bis auf wenige Ausnahmen keine gefährlichen Nebenwirkungen. Die heilenden Eigenschaften von

Pflanzen beruhen auf dem Vorhandensein von Chemikalien unterschiedlicher Zusammensetzung und Struktur (Alkaloide, Glykoside, Vitamine, Enzyme, Tannine, ätherische Öle, Spurenelemente), die sich positiv auf den lebenden Organismus auswirken.

Die häufigsten Formen der Verwendung von Heilpflanzen bei Erkrankungen der Nieren und Harnwege sind Infusionen und Abkochungen, die 30-40 Minuten vor den Mahlzeiten eingenommen werden. Es ist zu beachten, dass es manchmal 1-1,5 Wochen nach Beginn der Kräutermedizin zu einer leichten Verschlechterung des Zustands des Patienten in Form einer leichten Verschlimmerung der Krankheit kommen kann. Dies ist eine natürliche Reaktion des Körpers auf diese Behandlung und erfordert keine Dosisanpassung oder Absetzen der Kräutermedizin. Diese Reaktion vergeht mit der Zeit und es tritt ein ausgeprägter positiver Effekt auf. Wenn diese Reaktion signifikant ausgeprägt ist, sollte die Dosis des Abkochens oder der Infusion um das Zweifache reduziert werden, oder die Dosierung muss individuell ausgewählt werden.

Die Behandlungszyklen mit Heilpflanzen dauern in der Regel 1-1,5 Monate, machen dann 3-4 Wochen Pause und die Behandlung wird erneut wiederholt. Abhängig von der Art der Krankheit, der Wirksamkeit der Therapie, den individuellen Eigenschaften des Körpers des Patienten kann die Gesamtdauer der Kräutermedizin 1-2 Jahre oder mehr betragen.

Phytopräparate bei der Behandlung von Erkrankungen der Nieren und Harnwege wirken entzündungshemmend, antimikrobiell, hämostatisch, harntreibend, krampflösend und analgetisch und regulieren auch die Reaktion des Urins. Sie werden häufig bei chronischen Prozessen ohne Exazerbation oder im Stadium des Aussterbens der Aktivität des Entzündungsprozesses eingesetzt.

Heutzutage gibt es eine ausreichende Anzahl offizieller Formen von Heilpräparaten auf der Basis von Heilpflanzen, die aktiv zur Behandlung von Urolithiasis und entzündlichen Prozessen im Harnsystem eingesetzt werden. Dazu gehören der Extrakt aus Krappfarbstoff, die Frucht aus Zahnammoniak, der Extrakt aus Kiefernnadeln, Zubereitungen, die verschiedene Kräuterkomponenten kombinieren, und andere.

Bei der Verwendung von Heilpflanzen ist es unbedingt erforderlich, mögliche unerwünschte Nebenwirkungen zu berücksichtigen. Dies bedeutet, dass die Auswahl bestimmter Pflanzen, Gebühren und Anwendungsschemata streng individuell erfolgt. Darüber hinaus hat die Kräutermedizin die größte positive Wirkung, wenn der Patient alle Ratschläge zur Organisation seines Arbeits- und Ruheplans, zur Ernährung und zur Behandlung von Begleiterkrankungen vollständig befolgt. Nur eine umfassende Behandlung und ein gesunder Lebensstil können dazu beitragen, Funktionsstörungen zu normalisieren und sich schnell zu erholen.

Eine komplexe Behandlung wird unter obligatorischer Anwendung von Physiotherapie und Spa-Behandlung durchgeführt. Nach der Hauptbehandlung sollte der Patient alle 6 Monate mit der obligatorischen Kontrollultraschalluntersuchung unter Beobachtung der Apotheke stehen. Durchführung metaphylaktischer Messungen

der wiederkehrenden Steinbildung unter Verwendung eines Komplexes von Elementen der Diät-Therapie, Kräutermedizin und medizinischen Litholytika.

Referenzliste

1. Баранник С.И. Реабилитация больных мочекаменной болезнью после дистанционной литотрипсии и метафилактика рецидивного камнеобразования. *Праці міжнародної науково-практичної конференції урологів, нефрологів та андрологів. Київ, 1996. 264 с.* С. 196-204.

2. Баранник С.І., Бараннік А.С., Терент'ева Г.А., Гречко Л.В. Проблеми комплексного лікування і профілактики сечового діатезу. *Південноукраїнський медичний науковий журнал. 2016. №13(13) січень.* С. 29-31.

3. Пасєчніков С.П., Шеремета Р.З. Сечокам`яна хвороба: сучасні принципи ведення хворих. *Медицинские аспекты здоровья мужчины. 2016. №4(23).* С. 12-20.

4. Ухаль М.І., Шуляк А.В., Габчак Р.В. Особливості використання фіто- та бальнеопитної терапії для метафілактики рецидиву уролітіазу в сучасних умовах. *Здоровье мужчины. 2015. №1.* С. 148.

5. Черненко Д.В. Профилактика и противорецидивное лечение кальциевого нефролитиаза. *Актуальні питання сучасної урології, онкоурології, сексопатології та андрології: Збірник праць міжрегіональної науково-практичної конференції / Під ред. д.м.н., проф. Є.А. Литвинця. Івано-Франківськ: Місто НВ, 2014. 248 с.* С. 129-135.

ПОКРАЩЕННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ ЛАПАРОСКОПІЧНОЇ ХОЛЕЦИСТЕКТОМІЇ У ХВОРИХ З УСКЛАДНЕНИМ ПЕРЕБІГОМ ЖОВЧНОКАМ'ЯНОЇ ХВОРОБИ

Карий Ярослав Володимирович
кандидат медичних наук, доцент
кафедри хірургії медичного факультету №2
Вінницький національний медичний університет

Вовк Володимир Володимирович
студент IV курсу
Вінницький національний медичний університет

Алієва Гульнара
студентка IV курсу
Вінницький національний медичний університет

Вступ: Захворюваність на жовчнокам'яну хворобу (ЖКХ) протягом останніх десятиліть має тенденцію до зростання, особливо її ускладнені форми [1]. Серед населення Європи захворюванність на ЖКХ складає 17-25 %, у віці старше 60 років – 35-55% [2]. Серед хворих на ускладнену ЖКХ 65-70% становлять особи похилого і старечого віку [3]. Лапароскопічна холецистектомія (ЛХЕ) стала «золотим стандартом» у лікуванні ЖКХ [4]. Разом з тим впровадження ЛХЕ супроводжується збільшенням частоти пошкоджень жовчних проток у 2-5 рази порівняно з відкритою методикою операції [5].

Мета роботи: Покращення результатів лапароскопічної холецистектомії у хворих з ускладненим перебігом жовчнокам'яної хвороби.

Матеріали і методи: Проаналізовано результати лікування 300 хворих з ускладненим перебігом ЖКХ. Чоловіків було 98 (32,7%), жінок – 202 (67,3%). Хворих молодого віку (18-44 р.) було 39 (13,0%), середнього (45-59 р.) – 102 (34,0%), похилого (60-74 р.) – 84 (28,0%), старечого (старше 75 р.) – 75 (25,0%). Тривалість захворювання від 1 місяця до 30 років.

Ускладнений перебіг гострого калькульозного холециститу спостерігався у 164 (54,7%) хворих: емпієма жовчного міхура – 65 (21,7%), паравезикальний інфільтрат – 74 (24,7%), паравезикальний абсцес – 20 (6,7%), жовчний перитоніт – 5 (1,7%). Ускладнений перебіг хронічного холециститу діагностовано у 136 (45,3%) пацієнтів: склеротичний жовчний міхур – 65 (21,7%), водянка жовчного міхура – 27 (9,0%), надмірний спайковий процес – 36 (12,0%), біліодигестивні нориці – 8 (2,7%).

Результати та обговорення: Хворі були розподілені на дві групи: I група (хворі без паравезикальних ускладнень) – 125 осіб; II група (хворі з паравезикальними ускладненнями та надмірним спайковим процесом) – 175 осіб.

У хворих I групи ЛХЕ проведено за стандартною чотирьохтроакарною методикою (Reddick-Olsen). Після накладання карбоксиперітонеума перший 10-мм троакар (для лапароскопа) вводили у черевну порожнину через розріз вище пупка. Другий 10-мм троакар (для основних робочих інструментів) вводили у епігастральній ділянці під мечевидним відростком. Третій 5-мм троакар (для граспера при тракції шийки жовчного міхура) вводили по правій середньоключичній лінії на 2 см нижче реберної дуги. Четвертий 5-мм троакар (для граспера при тракції дна жовчного міхура та дренажу) вводили на 2 см нижче реберної дуги по правій передній аксилярній лінії. У 53 (17,7%) пацієнтів через наявність напруженого жовчного міхура був утруднений його захват затискачем, тому операцію розпочинали з пункції жовчного міхура і евакуації його вмісту. У 14 (4,7%) хворих виявлено рихлий паравезикальний інфільтрат, який розділено без технічних труднощів за допомогою дисектора.

У 60 (20,0%) хворих II групи через наявність щільного паравезикального інфільтрату, який поширювався на гепатодуоденальну зв'язку, захопити кишеню Гартмана і виконати латеральну тракцію було не можливо. У таких випадках застосовано «Спосіб лапароскопічної холецистектомії при ускладненому перебігу гострого і хронічного калькульозного холециститу» (патент України 77985). Спосіб проводили наступним чином: після ревізії органів черевної порожнини проводили мобілізацію жовчного міхура з латеральної (вільної стінки) на медіальну в проекції шийки жовчного міхура. Висока мобілізація жовчного міхура дала можливість уникнути інтраопераційних пошкоджень. Після мобілізації шийки жовчного міхура за допомогою затискача здійснювали латеральну тракцію за кишеню Hartmann. Виділення міхурової протоки і артерії проводили при розкритому трикутнику Calot на достатній відстані від магістральних жовчних проток і судин. Міхурову протоку виділяли тупо на відстань достатню для її кліпування і пересічення. Першою накладали проксимальну кліпсу, як можна ближче до шийки жовчного міхура, після чого – дві кліпси на дистальний відділ міхурової протоки. Між кліпсами її пересікали. Міхурову артерію кліпували у проксимальній ділянці однією кліпсою або коагулювали за допомогою біполярного затискача. Пересічення міхурової артерії виконували за допомогою L-подібного електрода або ножиць біля стінки жовчного міхура. При виражених інфільтративних змінах не прагнули до повної мобілізації основного стовбура міхурової артерії. У таких випадках кліпували судини, які чітко переходили на стінку жовчного міхура (артерії II, III порядку). Після пересічення трубчасто-порожнистих структур трикутника Calot виділяли жовчний міхур з ложа у сполучнотканинному шарі між стінкою жовчного міхура і паренхімою печінки. Для чіткого виявлення сполучнотканинного прошарку проводили тракцію жовчного міхура за дно у напрямку протилежному до ділянки мобілізації. Жовчний міхур видаляли з черевної порожнини через підмечевидний доступ або через пупочне кільце при наявності пупочної грижі. Для контролю жовчевитікання та геморагії у післяопераційному періоді підпечінковий простір дренували трубчастим дренажем, який видаляли на 1-2 добу післяопераційного періоду.

У 65 (21,7%) пацієнтів II групи за наявності склеротичного жовчного міхура виконання ЛХЕ мало технічні труднощі, які були обумовлені ущільненням і ригідністю його стінок, заповненням просвіту міхура конкрементами, укороченням та зморщенням трубчастих структур трикутника Calot. Через ущільнення і зморщення стінок жовчного міхура була утруднена латеральна тракція за кишеню Hartmann, а також спостерігалось високе розташування міхурової протоки і артерії. У таких випадках проводили мобілізацію жовчного міхура з латеральної стінки на медіальну в проекції кишені Hartmann (патент України 77985). У 8 (2,7%) хворих з вираженими склеротичними змінами виділення жовчного міхура з ложа створювало небезпеку значного пошкодження паренхіми печінки. У таких випадках відсікали передньо-бокову стінку жовчного міхура ножицями або L-подібним гачком. Після чого біполярним затискачем проводили мукоклазію задньої стінки. Відсічену частину жовчного міхура разом із його вмістом поміщали у контейнер і видаляли з черевної порожнини.

При надмірному спайковому процесі у гепатодуоденальній ділянці був ризик інтраопераційних пошкоджень при введенні першого і третього троакарів. В таких випадках у 36 (12,0%) хворих II групи застосовано «Спосіб тритроакарної лапароскопічної холецистектомії при поширеному спайковому процесі у гепатодуоденальній ділянці» (патент України 111662). До операції проводили ультразвукове дослідження навколопупочної ділянки для попередження інтраопераційних пошкоджень при введенні першого троакару. Перший троакар, діаметром 10 мм вводили у навколопупочну ділянку. Під лапароскопічним контролем вводили другий троакар, діаметром 10 мм в епігастральну ділянку. Після ревізії органів черевної порожнини третій троакар, діаметром 5 мм заводили на середині відстані між середньоключичною лінією і передньою аксилярною лінією в точці пересічення з лінією, яка сполучає праву реберну дугу з пупком. При наявності поширеного спайкового процесу в підпечінковому просторі низьке введення третього порту дало можливість попередити пошкодження трубчасто-порожнистих структур гепато-дуоденальної ділянки. За допомогою граспера заведеного у черевну порожнину через третій троакар проводили головну тракцію за дно жовчного міхура. Розсічення злук проводили L-подібним електродом на відстань необхідну для мобілізації шийки жовчного міхура. Після чого здійснювали латеральну тракцію за шийку жовчного міхура граспером з третього порту. Завдяки тому, що третій троакар знаходився на середині відстані між середньоключичною і передньою аксилярною лініями, тракція за дно і шийку жовчного міхура проводилась без технічних труднощів та не ускладнювала хід оперативного втручання.

Інтраопераційні пошкодження у хворих I групи (n=125) діагностовано у 6 (4,8%) випадках: повне пошкодження спільної жовчної протоки (СЖП) – у 2 (1,6%), крайове пошкодження СЖП – у 1 (0,8%), неспроможність кукси міхурової протоки – у 2 (1,6%), жовчепідтікання з ложа жовчного міхура – 1 (0,8%). Померло 2 (1,6%) хворих, де причиною смерті став трансмуральний інфаркт міокарду і масивна тромбоемболія легеневої артерії. Пошкодження у хворих II групи (n=175) спостерігались у 4 (2,3%) випадках: неспроможність

кукси міхурової протоки – у 2 (1,1%), жовчепідтікання з ложа жовчного міхура – у 2 (1,1%). Летальних випадків не було.

Висновки: 1. Застосування розроблених способів ЛХЕ при ускладненому перебігу гострого і хронічного калькульозного холециститу дозволяє у 2 рази знизити частоту інраопераційних пошкоджень (p <0,05).

2. У хворих з паравезикальними ускладненнями доцільно застосовувати «Спосіб лапароскопічної холецистектомії при ускладненому перебігу гострого і хронічного калькульозного холециститу».

3. За наявності надмірного спайкового процесу доцільно дотримуватись техніки ЛХЕ, описаної у «Способі трьохтроакарної лапароскопічної холецистектомії при поширеному спайковому процесі у гепатодуоденальній ділянці».

Список літератури:

1. Гойда С.М. Тенденції поширеності жовчнокам'яної хвороби серед населення України. Укр. Мед. Часопис. 2011; 4: 112-113.

2. Topal B., Vromman K., Aerts R. Hospital cost categories of one-stage versus two-stage management of common bile duct stones. Surg. Endosc. 2010; 24: 413-416.

3. Costi R., Mazzeo A., Tartamella F. Cholecystocholedocholithiasis: a case-control study comparing the short-and long-term outcomes for a "laparoscopy-first" attitude with the outcome for sequential treatment (systematic endoscopic sphincterotomy followed by laparoscopic cholecystectomy). Surg. Endosc. 2010; 24: 51-62.

4. Четверіков С.Г., Баязитов М.Р., Вододюк В.Ю. Можливості використання комбінованих міні-лапароскопічних оперативних втручань у хірургічному лікуванні жовчнокам'яної хвороби. Шпитальна хірургія. 2009; 3: 105.

5. Mercado M.A., Chan C., Orozco H. Prognostic implications of preserved bile duct confluence after iatrogenic injury. Hepatogastroenterol. 2005; 52(61): 40-44.

РОСЛИННІ ЕФІРНІ ОЛІЇ ЯК ПЕРСПЕКТИВНІ ПРОТИПУХЛИННІ ЗАСОБИ (ОГЛЯД ЛІТЕРАТУРИ)

Міхєєв Андрій Олександрович,
к.б.н., доцент
Буковинський державний медичний університет
м. Чернівці, Україна

Людина століттями використовувало різноманітні рослини для своїх цілей – від покращення якості та смаку їжі до лікування різноманітних захворювань. Чисельні наукові дослідження чітко показали антимікробну, противірусну чи протигрибкову активність лікарських рослин та препаратів з них [1, 2, 3]. Але багато хронічних захворювань залишаються серйозною проблемою для медицини – ожиріння, гіпертензія, онкологічні захворювання, туберкульоз та потребують пошуку ефективних лікарських препаратів для їх усунення або терапії. Саме тому, на думку багатьох дослідників, чисельні компоненти рослин (фітонутрієнти), із традиційних лікарських та інших рослин можуть у цьому допомогти [4].

Різноманітні експериментальні та теоретичними дослідження показали, що важливим компонентом лікарських рослин, який володіє вираженими цілющими властивостями є ефірні олії [5, 6, 7]. Використання цих олій варіюється від лікування захворювань шкіри до терапії онкопатології і часто залежать від історичних особливостей їх використання. Для них притаманна також антимікробна, антиоксидантна, протизапальна, противірусна, фунгіцидна та інші лікувальні властивості, а ефективність у лікуванні та профілактиці раку в даний час є предметом дослідження в багатьох країнах світу [8, 9, 10, 11]. Використання рослинних препаратів та зокрема олій, має дуже давні історичні корені. Власне, саме якісне дієтичне харчування вже давно добре себе зарекомендувало як для покращення стану пацієнтів з онкопатологією, так і для їх лікування та профілактики [12, 13, 14].

Рак органів травної системи є одним з найпоширеніших у всьому світі з високою частою смертності, а більшість препаратів для його лікування є дуже дорогими і мають побічні ефекти. Традиційна спеція та пряність – імбир (*Zingiber officinale*) – в народній медицині широко використовується як ліки для лікування кишкових розладів, а експериментальні дослідження вказують протиракову активність її ефірних олій, зокрема при онкопатології шлунково-кишкового тракту в експерименті, а також клітинних ліній лейкемії, раку легень і простати [15, 16, 17, 18]. Ефективним при даній патології може бути використання різних видів шавлії (*Salvia*), що також містить численні ефірні олії, чия протипухлинна дія експериментально була показана на клітинах раку передміхурової залози, карциноми молочної залози і раку шийки матки [19, 20]. Одним із діючих компонентів олії шавлії є маноол, який виявився ефективним стосовно різних ліній ракових клітин: меланома, аденокарцинома молочної залози, аденокарцинома шийки матки, гепатоцелюлярна карцинома та гліобластома [21].

Слід також зазначити і про суттєвий антиканцерогенний вплив при захворюваннях ШКТ складників та ефірних олій таких традиційних на нашому столі овочів як цибуля (*Allium cepa*) і часник (*Allium sativum*) [22]. Давно відомим своїми цілющими властивостями є аїр (*Acorus calamus*), що використовувався для лікування органів травної системи в Азії вже більше 2000 років [23]. Експериментально було показано протиракову активність ефірної олії з кореневищ аїру на лінії клітин аденокарциноми шлунку і фібробластах.

Серед багатьох традиційних прянощів, які використовуються як лікарські рослини також є розмарин (*Rosmarinus officinalis L.*). Дослідження дії ефірної олії розмарину показали її високу ефективність стосовно ракових клітин шлунку людини [24]. Іншою пряністю є гвоздика (*Syzygium aromaticum*), що є однією з найцінніших в якості консерванту, приправи та лікарського засобу [25]. Один із її компонентів – евгенол здатний пригнічувати ріст клітин меланоми, зменшувати розмір пухлин та пригнічувати їх інвазію і метастазування. Аналогічно ефірна олія з бруньок гвоздики має виражені антибластомні властивості стосовно клітинних ліній раку молочної залози та шийки матки [26].

Кмин чорний (*Nigella sativa L.*) – це рослина, яка відома в традиційній медицині впродовж майже 1400 років, а його ефірна олія володіє антиканцерогенними та цитотоксичними властивостями [27]. Це були продемонстровано при експериментальному дослідженні на лініях ракових клітин молочної залози людини. Також багато відомо про лікувальні властивості ефірних олій з меліси (*Melissa officinalis L.*). Експериментально була показана її потужна антипроліферативна активність відносно клітин раку легень, аденокарциноми молочних залоз, аденокарциноми простати, а також карциноми товстої кишки людини і раку яєчників [28, 29].

Ще одна із відомих традиційних спецій – куркума (отримують з куркуми домашньої *Curcuma domestica* та запашної *Curcuma aromatica*) – володіє багатьма властивостями: антисептичною, бактерицидною, знеболюючою та ін. Ефірні олії у складі куркуми запашної володіють потенційними протипухлинними властивостями відносно клітин меланоми і раку простати, а основним складником є куркумін [30, 31]. Його протираковий ефект також перевірений на культурах клітин [32, 33].

Висновки. Використання рослинних та ефірних олій має тривалу історію використання в медицині. Різноманітні види рослинних олії завдяки високому вмісту біологічно активних компонентів (ефірні олії, омега-3, омега-6 поліненасичені жирні кислоти, поліфеноли, лігнани, антиоксиданти, токофероли, поліпептиди та ін.) мають широке коло використання в медицині, зокрема для лікування та профілактики онкологічних захворювань, що підтверджується експериментальними та клінічними даними. Використання традиційних у багатьох країнах ефіроолійних рослин та їх олій у народній медицині, харчуванні має значні перспективи використання як альтернатива традиційній хіміотерапії, так і джерело різноманітних біологічно активних компонентів при профілактиці та лікуванні раку. Окрім того, використання окремих компонентів вищеназваних рослинних олій для пошуків протиракових препаратів потребує подальшого всебічного експериментального та клінічного дослідження, що має значні

перспективи і в Україні. Описані в літературі дослідження чітко демонструють антиканцерогенну та протипухлинну активність для багатьох ефірних олій, отриманих з різних видів рослин. Їх можна використовувати як на заміну або на додаток до звичайної протиракової терапії. Хоча у багатьох дослідження повідомляється про можливі механізми дії ефірних олій чи їх компонентів, необхідні подальші дослідження з метою з'ясувати безпечність їх застосування в терапії та профілактиці раку у людини.

Література.

1. Swamy, M. K., Akhtar, M. S., & Sinniah, U. R. (2016). Antimicrobial properties of plant essential oils against human pathogens and their mode of action: an updated review. Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine, 2016.
2. Prakash, B., Kedia, A., Mishra, P. K., & Dubey, N. K. (2015). Plant essential oils as food preservatives to control moulds, mycotoxin contamination and oxidative deterioration of agri-food commodities–Potentials and challenges. Food Control, 47, 381-391.
3. Mikheev, A. A. (2017). Prospects of application of vegetable oils as antifungal agents (Literature review). Zaporozhye Medical Journal, 0(2).
4. Polu, P., Nayanabhirama, U., & Khan, S. (2015). Herbal medicinal plants as an anticancer agents. Annals of Phytomedicine, 4(1), 37-45.
5. Ali, B., Al-Wabel, N. A., Shams, S., Ahamad, A., Khan, S. A., & Anwar, F. (2015). Essential oils used in aromatherapy: A systemic review. Asian Pacific Journal of Tropical Biomedicine, 5(8), 601-611.
6. Donsi, F., & Ferrari, G. (2016). Essential oil nanoemulsions as antimicrobial agents in food. Journal of biotechnology, 233, 106-120.
7. Calo, J. R., Crandall, P. G., O'Bryan, C. A., & Ricke, S. C. (2015). Essential oils as antimicrobials in food systems–A review. Food Control, 54, 111-119.
8. Islam, M. T., da Mata, A. M. O. F., de Aguiar, R. P. S., Paz, M. F. C. J., de Alencar, M. V. O. B., Ferreira, P. M. P., & de Carvalho Melo-Cavalcante, A. A. (2016). Therapeutic potential of essential oils focusing on diterpenes. Phytotherapy Research, 30(9), 1420-1444.
9. Harvey, A. L., Edrada-Ebel, R., & Quinn, R. J. (2015). The re-emergence of natural products for drug discovery in the genomics era. Nature Reviews Drug Discovery, 14(2), 111–129.
10. Howes, M.-J. R. (2018). The evolution of anticancer drug discovery from plants. The Lancet Oncology, 19(3), 293–294.
11. Magalhães, H. I. F., & de Sousa, É. B. V. (2015). Antitumor Essential Oils. Bioactive Essential Oils and Cancer, 135–174.
12. Blowman, K., Magalhães, M., Lemos, M. F. L., Cabral, C., & Pires, I. M. (2018). Anticancer properties of essential oils and other natural products. Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine, 2018.;
13. Haque, M. U., Ferdiousi, N., & Sajon, S. R. (2016). Anticancer agents derived from plant and dietary sources: a review. International Journal of Pharmacognosy, 32, 55-66.

14. A Rajput, D. T. (2017). Natural Substances That Reduces and Fightes Cancer in Human Being. Journal of Medical Science And Clinical Research, 05(03), 19465–19471.

15. Prasad, S., & Tyagi, A. K. (2015). Ginger and its constituents: role in prevention and treatment of gastrointestinal cancer. Gastroenterology research and practice, 2015.

16. Lee, Y. (2016). Cytotoxicity evaluation of essential oil and its component from Zingiber officinale Roscoe. Toxicological research, 32(3), 225.

17. Tian, M., Liu, T., Wu, X., Hong, Y., Liu, X., Lin, B., & Zhou, Y. (2019). Chemical composition, antioxidant, antimicrobial and anticancer activities of the essential oil from the rhizomes of Zingiber striolatum Diels. Natural product research, 1-5.

18. Ansari, J. A., Ahmad, M. K., Khan, A. R., Fatima, N., Khan, H. J., Rastogi, N., ... & Mahdi, A. A. (2016). Anticancer and antioxidant activity of Zingiber officinale Roscoe rhizome.

19. Privitera, G., Luca, T., Castorina, S., Passanisi, R., Ruberto, G., & Napoli, E. (2019). Anticancer activity of Salvia officinalis essential oil and its principal constituents against hormone-dependent tumour cells. Asian Pacific Journal of Tropical Biomedicine, 9(1), 24.

20. Russo, A., Cardile, V., Graziano, A., Avola, R., Bruno, M., & Rigano, D. (2018). Involvement of Bax and Bcl-2 in induction of apoptosis by essential oils of three Lebanese Salvia species in human prostate cancer cells. International journal of molecular sciences, 19(1), 292.

21. de Oliveira, P. F., Munari, C. C., Nicolella, H. D., Veneziani, R. C. S., & Tavares, D. C. (2016). Manool, a Salvia officinalis diterpene, induces selective cytotoxicity in cancer cells. Cytotechnology, 68(5), 2139-2143.

22. Nicastro, H. L., Ross, S. A., & Milner, J. A. (2015). Garlic and onions: their cancer prevention properties. Cancer prevention research, 8(3), 181-189.

23. Haghighi, S. R., Asadi, M. H., Akrami, H., & Baghizadeh, A. (2017). Anti-carcinogenic and anti-angiogenic properties of the extracts of Acorus calamus on gastric cancer cells. Avicenna journal of phytomedicine, 7(2), 145.

24. Shrestha, S., Song, Y. W., Kim, H., Lee, D. S., & Cho, S. K. (2016). Sageone, a diterpene from Rosmarinus officinalis, synergizes with cisplatin cytotoxicity in SNU-1 human gastric cancer cells. Phytomedicine, 23(13), 1671-1679.

25. Cortés-Rojas, D. F., de Souza, C. R. F., & Oliveira, W. P. (2014). Clove (Syzygium aromaticum): a precious spice. Asian Pacific journal of tropical biomedicine, 4(2), 90-96.

26. Das, A., Harshadha, K., Dhinesh Kannan, S. K., Hari Raj, K., & Jayaprakash, B. (2018). Evaluation of therapeutic potential of eugenol-a natural derivative of Syzygium aromaticum on cervical cancer. Asian Pacific journal of cancer prevention: APJCP, 19(7), 1977.

27. Periasamy, V. S., Athinarayanan, J., & Alshatwi, A. A. (2016). Anticancer activity of an ultrasonic nanoemulsion formulation of Nigella sativa L. essential oil on human breast cancer cells. Ultrasonics sonochemistry, 31, 449-455.

28. Jahanban-Esfahlan, R., Seidi, K., Monfaredan, A., Shafie-Irannejad, V., Abbasi, M. M., Karimian, A., & Yousefi, B. (2017). The herbal medicine Melissa officinalis extract effects on gene expression of p53, Bcl-2, Her2, VEGF-A and hTERT in human lung, breast and prostate cancer cell lines. Gene, 613, 14-19.

29. Weidner, C., Rousseau, M., Plauth, A., Wowro, S. J., Fischer, C., Abdel-Aziz, H., & Sauer, S. (2015). Melissa officinalis extract induces apoptosis and inhibits proliferation in colon cancer cells through formation of reactive oxygen species. Phytomedicine, 22(2), 262-270.

30. Xiang, H., Zhang, L., Yang, Z., Chen, F., Zheng, X., & Liu, X. (2017). Chemical compositions, antioxidative, antimicrobial, anti-inflammatory and antitumor activities of Curcuma aromatica Salisb. essential oils. Industrial Crops and Products, 108, 6-16.

31. Adiwidjaja, J., McLachlan, A. J., & Boddy, A. V. (2017). Curcumin as a clinically-promising anti-cancer agent: pharmacokinetics and drug interactions. Expert opinion on drug metabolism & toxicology, 13(9), 953-972.

32. Ahmad, R., Srivastava, A. N., & Khan, M. A. (2016). Evaluation of in vitro anticancer activity of rhizome of Curcuma longa against human breast cancer and Vero cell lines. Evaluation, 1(1).

33. Omosa, L. K., Midiwo, J. O., & Kuete, V. (2017). Curcuma longa. In Medicinal Spices and Vegetables from Africa (pp. 425-435). Academic Press.

ПРОГНОСТИЧНЕ ЗНАЧЕННЯ ВИВЧЕННЯ ПАТОЛОГІЇ ГЕМОСТАЗУ У ПАЦІЄНТІВ З ОНКОЛОГІЧНИМИ ЗАХВОРЮВАННЯМИ

Шарун Сабіна Нурадінівна
здобувач вищої освіти І медичного факультету
Харківський національний медичний університет

Лісова Єлизавета Миколаївна
здобувач вищої освіти І медичного факультету
Харківський національний медичний університет

Єрмоленко Анна Станіславівна
здобувач вищої освіти І медичного факультету
Харківський національний медичний університет

Науковий керівник:
Гаврилов Андрій Юрійович
асистент кафедри онкології
Харківський національний медичний університет

У більшості пацієнтів з онкопатологією спостерігаються різні патологічні зміни системи гемостазу, що безперечно погіршує прогноз захворювання пацієнтів і як наслідок призводить до підвищення рівня смертності від такої. Подібні зміни фіксують на різних етапах розвитку злоякісних новоутворень за допомогою лабораторних тестів, які показують різну ступінь активації коагуляційного процесу і характеризуються гіперкоагуляційним станом, що безпосередньо пов'язано зі ступенем поширення онкопроцесу [1].

Безумовно зміни системи гемостазу в організмі відбуваються як під дією самого пухлинного процесу так і під дією застосовуваних методів лікування, як хірургічних, так і терапевтичних (радіо-, хіміо-, імуно- та гормонотерапія). Однак слід зазначити що формування коагуляційного каркаса пухлинною кліткою, як елемента захисту від зовнішніх факторів, крім збільшення частоти тромботичних ускладнень, призводить до зменшення ефективності лікування онкопатології за рахунок меншої терапевтичної ефективності (біодоступності) препаратів, наприклад, хіміотерапії.

Мета роботи — поліпшити результати лікування пацієнтів з онкопатологією шляхом оцінки значення маркерів гіперкоагуляції й коагуляційного каркаса пухлинної клітини в терапії даної категорії хворих.

Матеріали та методи дослідження. У роботі наведені результати аналізу експериментальних і клінічних досліджень в пошукових системах Scientific Indexing Services, PubMed, Hinari, власні клінічні спостереження і дослідження.

Проаналізовано 183 клінічних випадків за період з 2015 по 2020 роки з дослідженням ролі активації факторів згортання крові пацієнтів зі злоякісними новоутвореннями. Аналіз ряду досліджень продемонстрував важливість участі певних прокоагулянтних властивостей пухлинних клітин, включаючи експресію TF (тканинного фактора), центрального тригера каскаду згортання; вплив на поверхню фосфоліпіда PS (фосфатидилсеріна), який забезпечує негативно заряджену поверхню, необхідну для складання деяких каталітично активних комплексів коагуляції; і виділення прокоагулянтних МВ (мікровезикул), що циркулює.

Оцінена здатність пухлинної тканини до експресії прокоагулянтних білків. Клінічні випадки були розділені нами, в залежності від ролі факторів гемостазу в біології онкологічного процесу. Дана оцінка значення маркерів гіперкоагуляції й коагуляційного каркаса пухлинної клітини в терапії онкопатології. Оцінена доцільність застосування препаратів, які лізують коагуляційний каркас клітини злоякісного новоутворення пацієнтів з онкопатологією. У цьому огляді ми обговоримо різні механізми активації згортання крові при онкопатології і їх роль в прогресуванні пухлинного процесу.

Результати та їх обговорення. Ми, так само як і ряд авторів, прийшли до висновку що існує тісний взаємозв'язок між прогресуванням пухлинного процесу і змінами в гемостазі пацієнтів зі злоякісними новоутвореннями. Нами були розглянуті різні клітинні та молекулярні докази зв'язку злоякісної пухлини зі станом гіперкоагуляції. Гістопатологічні аналізи демонструють наявність відкладень фібрину й агрегатів тромбоцитів в різних пухлинах і навколо них, що вказує на локальну активацію коагуляції [2, 3].

Крім того, гемостатичні зміни, в проаналізованих нами лабораторних дослідженнях, виявляються у 60-100% пацієнтів зі злоякісними новоутвореннями, в тому числі без тромботичних проявів [4]. Ці зміни охоплюють різні рівні порушень згортання крові, такі як вкорочений активований частковий тромбопластиновий час (АЧТЧ), підвищення рівня циркулюючих білків згортання крові, таких як: фібриноген, FV (фактор V), FVIII (фактор VIII), FIX (фактор IX) і FX (фактор X), тромбоцитоз і підвищені концентрації продуктів розпаду фібрину / фібриногену. Ці дані ми частково пояснюємо запальною реакцією, пов'язаної з неоплазією, зміною метаболізму білків і / або венозним застоєм.

Ми, дотримуємося думки, що каскад згортання крові запускається при зв'язуванні FVIIa (активований фактор VII), білка плазми, з TF, трансмембранним білком масою 47 кДа, який експресується на поверхні субендотеліальних клітин і деяких поза судинних тканинах. Це зв'язування призводить до протеолітичної активації різних генів згортання, таких як FX, FIX і протромбіну, що призводить до утворення фібринового згустку. Цікаво, що експресія TF підвищується на поверхні трансформованих клітин і свідчить про клітинну агресивність різних ліній пухлинних клітин. Більш того, нами розглянуто той факт, що TF надекспресується в зразках від пацієнтів з різними новоутвореннями, включаючи більшість карцином і пухлин інших морфологічних структур.

Надекспресія TF в злоякісних пухлинних клітинах, на нашу думку, безпосередньо пов'язана з онкогенними явищами, такими як присутність мутантних онкогенів K- ras, EGFRvIII (варіант рецептора епідермального фактора росту III) і HER-2 (рецептор 2 епідермального фактора росту людини), а також як втрата генів-супресорів пухлин p53 і PTEN (гомолог фосфатази і Тензіна). Крім того, ми поділяємо думку, Zhang et al. [Zhang X., Yu H., Lou JR, Zheng J., Zhu H., Popescu N., Lupu F., Lind SE, Ding W. MicroRNA-19 (miR-19) regulates tissue factor expression in breast cancer cells. J. Biol. Chem. 2011 року; 286: 1429-1435.], І стверджуємо, що виборча регуляція TF в високо інвазивних клітинах раку молочної залози людини MDA-MB-231 у порівнянні з такою в менш інвазивних клітинах MCF-7, також, мабуть, регулюється miRNA-19 (microRNA-19).

У наших спостереженнях пухлинні клітини демонструють більш високі рівні фосфоліпідного PS на зовнішній поверхні своєї мембрани (в порівнянні з нормальними клітинами), підтримуючи збірку комплексів згортання крові, які залежать від негативно заряджених мембран. Таким чином, виставляючи TF і ФС на своїй зовнішній мембрані, пухлинні клітини можуть функціонувати як зв'язуючи поверхні для різних білків каскаду згортання (тобто факторів VIIa, VIIIa, IXa, Xa і Va) і сприяти подальшій збірці комплексів протромбінази та тенази, що призводить до утворення фібрину у поза судинному середовищі. Експресія TF пухлинними клітинами робить можливим утворення зовнішнього комплексу тенази. Також ми відзначаємо встановлення внутрішніх комплексів тенази і протромбінази на поверхні різних ліній пухлинних клітин, в основному пов'язане з впливом ФС. Примітно, що дані, отримані з клітинними лініями, узгоджуються з результатами імуноафінних досліджень зв'язування лігандів, які продемонстрували присутність FXa (активованого FX) і тромбіну в тканинах пацієнтів.

У онкологічних хворих експресія TF при різних новоутвореннях за нашими спостереженнями корелювала зі ступенем пухлини, підвищеною щільністю судин і гіршим прогнозом. Крім того, дослідження показали, що існує сильна кореляція між експресією TF і виробництвом VEGF (фактора росту ендотелію судин). Фактично, експресія TF різними клітинами, присутніми в мікрооточенні пухлини (неопластичними або стромальних), була особливо пов'язана з ростом пухлини і подіями, пов'язаними з метастазуванням. До них ми віднесли утворення тромбіну і його подальшу взаємодію з безліччю мішеней, а також стимуляцією деяких поверхневих рецепторів, які активуються. Більшість протеолітичних ферментів, включаючи серинові протеази згортання крові. Ці рецептори, звані PAR (рецептори, що активуються протеазою), являють собою типові сьомі мембранні рецептори, пов'язані з G-білком, які активуються унікальним механізмом. З чотирьох PAR ссавців PAR1, PAR3 і PAR4 можуть активуватися тромбіном, тоді як PAR2 може активуватися протеазами коагуляції FVIIa і FXa, але не тромбіном. Ці рецептори експресуються в різних тканинах, де вони беруть участь в ряді фізіологічних і патологічних явищ. PAR зазвичай надекспресується при різних типах онкопатології, і багато досліджень показали, що існує сильна кореляція між їх експресією і агресивною поведінкою

пухлинних клітин [5]. Протеолітична активація цих рецепторів в пухлинних клітинах запускає складні сигнальні механізми, які можуть стимулювати міграційні та / або інвазивні здібності і продукцію хемотаксичних і проангіогенних факторів, таких як IL-8 (інтерлейкін-8) і VEGF [6].

Наші дослідження показали, наприклад, що внутрішньоклітинна передача сигналів, яка стимулюється тромбіном, за допомогою протеолізу PAR1 в пухлинних і ендотеліальних клітинах, викликає проангіогенуий процес, пов'язаний з виробництвом і передачею сигналів VEGF, а також секрецією ММП (матриксних металопротеїназ).

Більшість пропухлинних функцій TF щодо ангіогенезу і первинного зростання були нами співвіднесені з внутрішньоклітинною сигналізацією, викликаною TF зв'язування з FVIIa і FVIIa / FXa-опосередкований протеолиз PAR2. Примітно, що деякі з цих ефектів, мабуть, не залежали від прокоагулянтной активності комплексу TF / FVIIa, тому що вони підтримувалися навіть тоді, коли здатність TF / FVIIa стимулювати утворення FXa повністю блокувалася. Загальновідомо, що активація PAR2 корелює з виробництвом пухлинних молекул, зростанням первинної пухлини і проангіогенних і інвазивними властивостями ракових клітин [7]. У цьому контексті блокада TF-опосередкованої передачі сигналів через PAR2 з використанням антитіл TF або PAR2 знижує зростання первинної пухлини і знижує ангіогенез пухлини в моделі раку грудної залози. Ці спостереження підтверджуються дослідженнями з використанням моделі спонтанного раку грудей у мишей, в якій генетичний дефіцит PAR2, але не PAR1, затримує ріст пухлини і ангіогенез [8]. Аналізуючи ряд досліджень ми прийшли до думки, що відповіді PAR2 сильно корелюють з внутрішньоклітинної передачею сигналів, опосередкованої цитоплазматичним доменом TF. На наш погляд, активація PAR2 опосередковує фосфорилювання цитоплазматичного домену TF.

Примітно, що дослідження мікроматриць з використанням ліній пухлинних клітин переконливо свідчать про те, що активація PAR1 і PAR2 викликає протипухлинні відповіді, що перекриваються [9]. Відомо, що PAR1 був визнаний онкогеном, що сприяє трансформації клітин NIH 3T3. Крім того, посилена експресія PAR1 сприяє зростанню раку грудної залози MCF-7. Ряд авторів продемонстрували, що PAR1 опосередковує ангіогенез через продукцію VEGF на моделях карциноми і меланоми. Цікаво, що було висловлено припущення, що MMP-1 може бути релевантним активатором PAR1 в мікрооточенні пухлини [9,10]. В цілому, ці дані вказують на те, що присутність TF і ферментів згортання крові в мікрооточенні пухлини відіграє важливу роль в пухлинному прогресуванні, особливо внаслідок активації рецепторів PAR1 і PAR2.

Ми відзначали що в певних умовах TF може бути виявлений в плазмі крові в аномально підвищених концентраціях, де він виявляється, головним чином, в складі MV пухлинного походження. Цей стан сприяє утворенню комплексу TF / FVIIa і подальшої внутрішньосудинної активації реакцій згортання крові, які корелюють з виникненням тромбозу. Зовсім недавно різні повідомлення

показали, що MV беруть участь в різних аспектах біології пухлини, включаючи активацію згортання крові, ангіогенез і метастазування [11].

Різні дослідження продемонстрували присутність TF на поверхні пухлинних MV, ймовірно, підтримуючи освіту комплексу TF / FVIIa [11,12]. Крім того, вплив ФС на пухлинні MV, на наш погляд, сприяє збірці прокоагулянтного протромбіназного комплексу, сприяючи поряд з TF в поширенні каскаду коагуляції. Паралельно з цим більшість судинних клітин, що піддаються прокоагулянтним, прозапальних або апоптотичним стимулам, можуть виділяти PS-експонуючи MV, які можуть нести інші компоненти зі своїх вихідних клітин, такі як TF. Через свой зміст PS, MV, отримані з активованих тромбоцитів, наприклад, дозволяють збірку прокоагулянтних комплексів, залежних від негативно заряджених мембран, сприяючи утворенню тромбіну [13,14,15]. TF, які несуть MV, що відтворюються з активованих моноцитів також можуть функціонувати як відповідні поверхні для зв'язування FVIIa. Більш того, ці MV можуть зв'язуватися з ділянками пошкодження судин шляхом взаємодії P-селектину, присутнього в активованих тромбоцитах, і його ліганда PSGL-1 (ліганд 1 глікопротеїну P-селектину) [14,15]. Згодом вони можуть включати і переносити TF і інші білки на мембрану активованих тромбоцитів, що експонують PS, створюючи більш ефективну прокоагулянтну поверхню і підсилюючи утворення тромбіну.

Ми схильні до твердження, що циркулюючи MV є ключовими фігурами в розвитку тромбозу, пов'язаного з раком. Присутність MV в плазмі було використано для пояснення того, чому в онкологічних хворих може спостерігатися тромбоемболія, віддалена від місця розвитку пухлини. Ми відзначаємо, що TF експресія корелює зі збільшенням ангіогенезу пухлини, це відображено в дослідженнях на зразках пацієнтів з немілкоклітинним раком легені, товстої кишки, гепатоцелюлярним і раком підшлункової залози [15,16]. Тому передбачається, що експресія TF призводить до незбалансованої продукції анти- і / або проангіогенних факторів, таких як VEGF, що сприяє збільшенню судинної мережі пухлини і, безумовно, впливає на метастатичний процес.

Зокрема, прокоагулянтна активність TF, яка опосередковується його позаклітинним доменом, корелює з метастатичним потенціалом пухлинних клітин. Ця активність важлива для утворення ракових клітин в ділянках, віддалених від первинної пухлини, як показано на моделях меланоми, раку грудної залози і фібросаркоми [16].

У ряді досліджень ми спостерігаємо TF-залежне утворення згустка з рекрутуванням макрофагів, які необхідні для виживання пухлинних клітин, припускаючи вирішальну роль коагуляції у створенні преметастатичної ніші. Примітно, що ми спостерігаємо надекспресію PAR1 в пухлинних клітинах з низькою експресією TF недостатньою для збільшення їх метастатичного потенціалу. Однак придбання прометастатічної ролі PAR1 спостерігається при спільній експресії PAR1 і TF на пухлинних клітинах. Фактично, кілька молекул адгезії, цитокінів, факторів росту і протеаз часто були ідентифіковані як мішені для PAR1. На відміну від пригнічення PAR1, блокування передачі сигналів PAR2 в пухлинних клітинах має незначний вплив на метастазування пухлини. З

причини вищевикладеного, ми можемо стверджувати, що пухлинні клітини містять різні мембранні рецептори, які, під впливом ряду факторів, можуть зв'язуватися з тромбоцитами, приводячи їх до активації, утворюючи при цьому коагуляційний каркас.

Ми, як і ряд інших дослідників вважаємо, що роль активації коагуляції в поширенні пухлинних клітин підтверджується антиметастатичним ефектом деяких антикоагулянтів, включаючи інгібітор тромбіну гірудин; і інгібітори FXa, такі як NAP5 (антикоагулянтний протеїн 5 нематод) і ACAP (антикоагулянтний пептид Ancylostoma caninum). Примітно, що в деяких дослідженнях використовувалися експериментальні моделі метастазування, що включають пряму ін'єкцію пухлинних клітин в кровотік. Крім того, було показано, що введення антикоагулянтів одночасно або незабаром після інокуляції пухлинних клітин необхідно для здатності цих молекул пригнічувати метастазування. В цілому, ці спостереження показують, що гальмування коагуляції може вплинути на ранні етапи поширення пухлини після інтронізації, включаючи догляд від імунних відповідей, зупинку мікросудинного ложа і екстравазацію в новий орган [16,17].

Однак не можна ігнорувати вплив цих антикоагулянтів на початкові етапи поширення пухлини, такі як відділення пухлинних клітин від позаклітинного матриксу, вторгнення в навколишні тканини і доступ до системного кровообігу. Оскільки ми вважаємо, що TF грає важливу роль в біології пухлин, було висловлено припущення, що специфічні інгібітори ТФ послаблюють прогресування раку. Ми стверджуємо що формування коагуляційного каркаса пухлиною кліткою, як елемента захисту від зовнішніх факторів, крім збільшення частоти тромботичних ускладнень, призводить до зменшення ефективності лікування онкопатології шляхом меншої терапевтичної біодоступності, і як наслідок ефективності препаратів хіміотерапії. У зв'язку з чим ми рекомендуємо, в комплексній терапії змін гемостазу хворих з онкопатологією використання препаратів лізуючих коагуляційний каркас клітини злоякісного новоутворення. Причому рекомендуємо вводити їх в організм пацієнтів перед проведенням циклів хіміотерапії, що безумовно могло б поліпшити терапевтичний ефект останньої.

Висновки. Детальний аналіз результатів власних досліджень і літературних даних дав можливість поліпшити результати лікування пацієнтів з онкопатологією шляхом оцінки значення маркерів гіперкоагуляції й коагуляційного каркаса пухлинної клітини в терапії даної категорії хворих. Оцінена доцільність застосування препаратів лізуючих коагуляційний каркас клітини злоякісного новоутворення пацієнтів з онкопатологією.

Список використаної літератури.

1.Umemura Y., Yamakawa K., Kiguchi T., Yoshikawa Y., Ogura H. et al. Design and Evaluation of New Unified Criteria for Disseminated Intravascular Coagulation Based on the Japanese Association for Acute Medicine Criteria. Clin. Appl. Thromb. Hemost. 2016; 22(2): 153—60.

2.Davis M.E. Glioblastoma: overview of disease and treatment. Clin J Oncol Nurs 2016;20(5 Suppl):S2-8. DOI: 10.1188/16.CJON.S1.2-8.

3.Sakurai M., Matsumoto K., Gosho M. et al. Expression of tissue factor in epithelial ovarian carcinoma is involved in the development of venous thromboembolism. Int J Gynecol Cancer 2017;27(1):37-43. DOI: 10.1097/IGC.0000000000000848.

4.Ettelaie C., Collier M.E., Featherby S. et al. Analysis of the potential of cancer cell lines to release tissue factor-containing microvesicles: correlation with tissue factor and PAR2 expression. Thromb J 2016;14:2. DOI: 10.1186/s12959-016-0075-3.

5.Hisada Y., Auriemma A.C., Alexander W. et al. Detection of tissue factor-positive extracellular vesicles by laser scanning confocal microscopy. Thromb Res 2017;150:65-72. DOI: 10.1016/j. thromres.2016.12.021.

6. Lyman GH, Bohlke K, Khorana AA, American Society of Clinical Oncology. Venous thromboembolism prophylaxis and treatment in patients with cancer: American Society of Clinical Oncology Clinical Practice Guideline Update 2014. J Clin Oncol, 2015, 33(6): 654-656.

7. Величко Э.В., Хачукаева А.С., Хабадзе З.С., Аксенова Е.М., Стуров Н.В., Прокофьева Е.Б., Тедорадзе Р.В., Бериша А. Место бемипарина в современной клинической практике. Трудный пациент, 2017, 15(10-11): 11-14. /Velichko EV Khachukaeva AS, Khabadze ZS, Aksenova EM, Sturov NV, Prokofieva EB, Tedoradze RV, Berisha A. The role of Bemiparin in modern clinical practice. Trudny patsient, 2017, 15 (10-11): 11-14.

8. Atiq F, van den Bemt PM, Leebeek FW et al. A systematic review on the accumulation of prophylactic dosages of low-molecularweight heparins (LMWHs) in patients with renal insufficiency. Eur J Clin Pharmacol, 2015, 71(8): 921-929.

9. Ozaslan E, Ozkan M, Cicin I, Benekli M, Kocer M, Uysal M et al. Effectiveness and Safety of LMWH Treatment in Patients With Cancer Diagnosed With Non-High-Risk Venous Thromboembolism: Turkish Observational Study (TREBECA). Clin Appl Thromb Hemost. 2018, 24(6): 973-

10. Состояние онкологической помощи населению России в 2017 году. Под редакцией Каприна А.Д., Старинского В.В., Петровой Г.В. М.: МНИОИ им. ПА. Герцена - филиал ФГБУ «НМИЦ радиологии» Минздрава России, 2018. 236 с. /2017 status of oncological care provided to the population of Russia. Edited by Kaprin AD, Starinsky VV, Petrova GV. Moscow: Herzen Medical Research Cancer Institute, a branch of National Medical Research Center of Radiology of the Ministry of Health of Russia, 2018. 236 p.

11. Khalil J, Bensaid B, Elkacemi H. Venous throm-boembolism in cancer patients: an underestimated major health problem. World J Surg Oncol, 2015, 13: 204.

12. Robin P, Carrier M. Revisiting occult cancer screening in patients with unprovoked venous thromboembolism. Thrombosis Research, 2018, 164(Suppl.1): 7-11.

13. Сомонова О.В., Елизарова А.Л., Нестерова Ю.А., Борисенко Н.Н., Корнюшенко У.А. Возможности применения бемипарина в профилактике и лечении тромбозов в онкологии. Медицинский совет, 2018, 10: 103-106. / Somonova OV, Elizarova AL, Nesterova YuA, Borisenko NN, Korniushenko UA. Possibilities of using bemiparin in the prevention and treatment of thrombosis in oncology. Meditsinsky Sovet, 2018, 10: 103-106.

14. Bekes I., Thomas W., Friedl P., Köhler T., Möbus V., Janni W. et al.Does VEGF facilitate local tumor growth and spread into the abdominal cavity by suppressing endothelial cell adhesion, thus increasing vascular peritoneal permeability followed by ascites production in ovarian cancer? Mol. Cancer. 2016; 15: 13. Published online 2016 February 12. DOI: 10.1186/ s12943-016-0497-3

15. Akcay T., Yasar O., Kuseyri M.A., Dincer Y., Aydinli K., Benian A.et al.Significance of serum c-erbB-2 oncoprotein, insulin-like growth factor-1 and vascular endothelial growth factor levels in ovarian cancerBratisl Lek. Listy. 2016; 117(3): 156-60. PMID: 26925746 [PubMed - in process]

16. Masumi-Moghaddam S., Amini A., Wei A.Q., Robertson G., Morris D.L. Vascular endothelial growth factor expression correlates with serum CA125 and is a useful tool to predict refractory to chemotherapy based platinum and ascites formation in epithelial ovarian cancer. Oncotarget. 2015; 6 (29): 28491-501. DOI: 10,18632 / oncotarget.4427

17. Janardhan B., Vaderhobli S., Bhagat R., Chennagiri Srinivasamurthy P., Venketeshiah Reddihalli P. et al. Investigating impact of vascular endothe-lial growth factor polymorphisms in epithelial ovarian cancers: A study in the Indian population. PLoS One. 2015; 10(7): e0131190. DOI: 10.1371/ journal.pone.0131190. eCollection 2015.

УЛЬТРАСТРУКТУРНІ ЗАКОНОМІРНОСТІ РОЗВИТКУ КАПІЛЯРІВ ФЕНЕСТРОВАНОГО ТИПУ В ПРЕНАТАЛЬНОМУ ОНТОГЕНЕЗІ ЛЮДИНИ

Шевченко О.О.
Назар П.С.
Левон М.М.
доктор медичних наук, професор
доктор медичних наук, професор
кандидат медичних наук, доцент
Національний медичний університет ім..О.О.Богомольця
ПВНЗ «Київський медичний університет»
Національний медичний університет ім..О.О.Богомольця

В сучасній ангіології практично не вивчені ультраструктурні закономірності формування різних типів кровоносних капілярів в пренатальному періоді онтогенезу. Цій проблемі присвячені окремі роботи [1,2,3]. В пренатальному онтогенезі відбувається становлення і розвиток капілярів фенестрованого типу – основної ланки органоспецифічного гемомікроциркуляторного русла тих органів, яким притаманний масивний транскапілярний обмін на межі розподілу «кров - робочі елементи органу». Вторинні кровоносні капіляри фенестрованого типу диференціруються із обмінних мікросудин типу протокапілярів, а також виникають із бруньок росту. Стінка капілярів фенестрованого типу утворена ендотеліоцитами фенестрованого типу, базальною мембраною і перицитами. По мірі розвитку плода в ендотеліоцитах неперервного типу, які вистеляють протокапіляри, що диферецюються в напрямку капілярів фенестрованого типу, поглиблюються процеси цитодиференціації та спеціалізації. В процесі цитодиференціації в ендотеліоцитах спостерігається подальше становлення зональності клітини. Чітко виділяється зона перикаріону. Зона цитоплазми, що містить ядро, нерідко виступає в просвіт капіляра. Поступово відбувається подовження периферійних зон цитоплазми, що супроводжується їх стоншенням. По мірі становлення зональності цитоплазми клітини відбувається перерозподіл органел: органели концентруються в зоні перікаріону, де розташовані великі за розмірами мітохондрії овальної форми. Кристи мітохондрій нещільно прилягають одна до одної, занурені до мітохондріального матриксу середньої електронної щільності. Мітохондрії, як правило, оточені фрагментами зернистої ендоплазматичної сітки. Канальці ендоплазматичної сітки заповнені вмістом підвищеної електронної щільності. Вільні рибосоми або дискретно розташовані в цитоплазмі, або об’єднуються у полісоми. Комплекс Гольджі розвинутий помірно. Периферійні відділи цитоплазми нерівномірно потовщені. Більш витончені ділянки чергуються із потовщеними острівцями цитоплазми. Основна маса органел концентрується саме в потовщених острівцях цитоплазми. В процесі цитодиференціації ендотеліоцитів зменшується чисельність і розміри

потовщених цитоплазматичних острівців. Параленьно збільшується довжина витончених цитоплазматичних ділянок. Процес регуляції товщини периферійних відділів цитоплазми визначається просторовою реорганізацією елементів цитоскелету. У витончених ділянках цитоплазми ендотеліоцитів органели синтетичного апарату практично відсутні. В цих ділянках в основному розташовані мікропіноцитозні везикули різних розмірів, діафрагмовані фенестри та елементи цитоскелету.

Головними структурними ознаками спеціалізації, направленої на розвиток ендотеліоцитів фенестрованого типу, є якісні та кількісні зміни системи мікропіноцитозного транспорту та їх похідних. По мірі розвитку плода спостерігається прогресивне збільшення чисельності вільних мікропіноцитозних везикул. Основна кількість вільних мікропіноцитозних везикул розташована в периферійних відділах цитоплазми. Частина вільних мікропіноцитозних великул відкривається в щілину між контактуючими ендотеліоцитами. В більш витончених периферійних відділах цитоплазми вільні мікропіноцитозні везикули об'єднуються в групи. Однією із ознак дозрівання популяції вільних мікропіноцитозних везикул є поступове зменшення їх розмірів. Мікропіноцитозні везикули, що прикріплені до люмінальної поверхні ендотеліоцитів, мають вигляд овальних колб, коротка шийка яких перекрита одношаровою електронощільною діафрагмою. По мірі росту плода популяція вільних мікропіноцитозних везикул стає більш однорідною за рахунок зниження чисельності великих мікропіноцитозних везикул і збільшення вмісту більш дрібних мікропіноцитозних везикул. Системі мікропіноцитозних везикул ендотеліоцитів капілярів фенестрованого типу притаманні значні динамічні перебудови, що ведуть до появи похідних мікропіноцитозних везикул, а саме – діафрагмованих фенестр. В найбільш витончених периферійних ділянках цитоплазми ендотеліоцтів визначені різні варіанти взаємовідносин дискретних мікроцитопінозних везикул. Окремі мікроцитопінозні везикули можуть розташовуватися ланцюжком одна за одною, пронизуючи усю товщу цитоплазми, причому, перша із вказаних везикул буде пов'язана із люмінальною поверхнею ендотеліоцита, а друга - із базальною. В окремих випадках мембрани дискретних мікропіноцитозних везикул, зв'язаних одна із одною, зникають і микропіноцитозні везикули об'єднуються між собою, формуючи канали різної протяжності. В найбільш витончених периферійних ділянках цитоплазми ендотеліоцитів усю її товщу займає одна мікропіноцитозна везикула, яка з боку люмінальною або базальної поверхні перекрита діафрагмою. Імовірно, фенестри являють собою похідні системи мікропіноцитозних везикул, які виникають в зонах максимального витончення цитоплазми в наслідок трансформації трансендотеліальних каналів, утворених однією або двома микропіноцитозними везикулами. Одна із діафрагм, що перекриває трансендотеліальний канал, редукується в локусі наібільшого витончення цитоплазми і даний канал трансформується у діафрагмовану фенестру. Перші фенестри в ендотеліоцитах фенестрованого типу, що розвиваються, утворюються на 2-3 місяці пренатального онтогенезу. В наступні терміни розвитку визначається збільшення чисельності діафрагмованих фенестр, також зростає їх діаметр. В

межах одного органу визначається асинхронія виникнення та диференціації капілярів фенестрованого типу, що можна пояснити мозаїчністю функціональної та метаболічної активності окремих мікрорегіонів органу.

Наступний компонент стінки капілярів фенестрованого типу – базальна мембрана, розвивається поступово. З ростом плода спостерігається потовщення базальної мембрани, вона стає більш однорідною і електроннощільною. З ростом плода визначається поступовий розвиток наступного шару стінки капілярів фенестрованого типу – перицитів З ростом плода визначається збільшення довжини контуру базальної поверхні ендотеліальної вистілки, яку вкривають псерицити. Таким чином, в процесі пренатального онтогенезу людини в мікросудинах органів, для функціонування яких необхідний масивний трансендотеліальний траспорт речовин, в наслідок активних процесів цитодиференціації і спеціалізації визначається перетворення ендотеліоцитів неперервного типу в спеціалізований тип ендотелію фенестрованого типу. В кінці пренатального онтогенезу в цілому завершуються процеси диференціації і дозрівання клітинних та неклітинних компонентів стінки капілярів фенестрованого типу, що є структурним базісом для організації масивного трансендотеліального транспорту речовин, необхідних для нормального метаболізму і функціонування органу.

Література:

1. Стеченко Л.А., Куфтырева Т.П., Козак А.И., Скибинская Т.Р.Особенности становлення эндотелия кровеносных капилляров миокарда человека в эмбриогенезе // Таврический медико-биологический весник.- Т.5.- 2002.- С.61-63.

2. Шевченко О.О., Назар П.С., Левон М.М., Ультрастуктурні закономірності розвитку гемомікроциркуляторного русла в пренатальном періоді онтогенезу людини // VIII International scientific and practical conference “ Problems and tasks of modernity and approaches to their solution» Japan, Tokyo, 2021 , p.121-123

3. Шевченко О.О., Назар П.С., Левон М.М., Ультрастукрурне дослідження пренатального онтогенезу кровоносних капілярів соматичного типу людини за даними морфометричного аналізу // VI Internacional science conference on basis sciences, art, business and education,internet technologies and society « Trends and directions of development of scientific apporoaches and prospects of integration of internet technologies into society» Sweden, Stockholm, 2021, P.321-323.

NEW SCHOOL IN NEW COMMUNITIES: THE ROLE OF THE EDUCATIONAL INSTITUTION IN THE DEVELOPMENT OF THE COMMUNITY

Nozdrova Oksana,
Candidate of Pedagogical Sciences
Senior Lecturer at the Department of Pedagogy,
South Ukrainian National Pedagogical
University named after K. D. Ushynsky

Bartienieva Iryna,
Candidate of Pedagogical Sciences
Senior Lecturer at the Department of Pedagogy,
South Ukrainian National Pedagogical
University named after K. D. Ushynsky

Today in our country many reforms are carried out to improve the living standards of the population. One of the most successful is the decentralization reform. In other words, the creation of a united territorial community (UTC). The United Territorial Communities (UTC) are not subordinate to the district council, but determine the course to follow and where to spend the money earned. But what is the benefit to the local community? First of all, it is quality educational, medical and administrative services. It is also possible to implement own projects at public expense. The more active the community, the more projects will be implemented. Accordingly, the United Territorial Community (UTC) will earn more and spend more on territorial development. This will be an incentive to attract additional investment. And in the future – to improve people's lives.

However, for this to happen, the community needs educated people who know how to put their knowledge and skills into practice. And the training of such people is carried out by a modern educational complex (EC), which in the context of decentralization in the field of education has received financial, managerial and pedagogical autonomy and a chance to become a direct driver of change. It is no longer a preparatory stage for life, but life itself; contributes to the establishment of personality as a creator and designer of their own lives.

It is indisputable that in today's world, competitive in the labor market are those who, if necessary, are able to simultaneously combine, analyze and apply their knowledge in several disciplines. In the XXI century, the winner is the specialist who has not only professional knowledge, but also knows foreign languages.

The Concept "New Ukrainian School" defines the requirements for graduates of general secondary education – citizens of the XXI century. These should be comprehensively developed educated Ukrainians, responsible citizens and patriots who

are capable of innovation, who will be able to effectively develop the economy, will be competitive in the labor market and will learn throughout life [3, p. 18]. All of these tasks may seem too difficult for a school, which some see only as a place where children learn. However, a modern graduate must be not only educated, but also well-mannered, harmoniously developed and stable person who knows what he wants in life and how to achieve it.

Today, the world is talking about a community-oriented school. What does it mean?

The first program of community-based education was developed in USA, which was based on the position of the American educator John Dewey that "education is not a preparation for life, education is life itself" [2, p. 12]. This program is the involvement of various resources for the development of the school and the community, the opportunity for its members to participate in the process of community-based education, as well as to influence the content of educational programs. Since then, the program has been actively continued and supported by the Charles Stuart Mott Foundation. Today, the Mott Foundation is a support for efforts to create a just society. The fund has the following areas: civil society, environment, regional programs and ways to overcome poverty [2].

Socially oriented education underlies the activities of socially active schools. Currently, the movement of socially active schools operates in more than 85 countries. Socially active schools ensure the formation of young citizens as subjects of democracy, as their goal is not only to provide educational services to students, but also the development of the local community, involving parents and residents in solving educational, cultural, social and other problems school and community. It was found that there are generalized characteristics of a successful socially active school: the curriculum is focused on the needs of the community; collegiality; teacher cooperation with students; adaptation of school equipment for active use by all members of the community, including people with special needs; use of school equipment by all members of the community on a regular basis: at any time, during any day; in accordance with its development strategy, the school initiates the study of existing problems in the community, identifying priority ones for faster resolution, developing ways to solve them in cooperation with other organizations; sense of community.

The school has a vital goal: to strengthen community membership in all members of the community. This implies that people living in the community not only know each other, but also take care of each other [5, p. 19].

Thanks to such cooperation, families are strengthened and relations between community members are improved, the school receives more real help from the local community, government, commercial structures, etc. The activity of socially active schools has a positive effect on the formation of active citizenship and students, teachers, community members, helps to increase the responsibility and self-esteem of young people and community development [2, p. 16]. Such a school can be an effective model of a new Ukrainian school. A big role in accordance with this strategy is given to the teacher.

For example, this year's Global Teachers Prize, the Nobel Prize for Teachers, was awarded to Maggie McDonnell, a teacher from the small town of Sallui in the Canadian Arctic, for interacting with students and the town community. In our opinion, the school can be called a small model of society. Thus, how today's students are ready for life and activity in the future society directly and directly depends on the competencies of the teacher. Thus, professional standards should include competencies that enable the teacher to form a conscious and responsible student - a member of society and a citizen.

Thus, the school acquires the status of a "socially active school" (SAS), which makes it possible to create an effective civil society around it, and the school itself becomes a kind of model that can involve local communities in education, expanding partnerships, increasing the responsibility of the school and communities for raising children [3].

The Socially Active School (SAS) contributes to the cohesion of the local community by helping social groups that may be in conflict with each other, learn more about each other, and learn to live peacefully. This will help to create the conditions for creating a comfortable learning atmosphere at school. It will be a major resource center for the whole community and will offer a variety of services that depend on the needs of residents, including supporting families, organizing training for adults and members of public associations, and more.

Thus, the school also plays the role of a volunteer: cultivates a sense of citizenship, strengthens self-esteem and confidence, and makes efforts for the development of the whole community.

The subjects of the socially active school (SAS) help public associations to perform the necessary actions of the community: the school teaches them the methods of community organization, conducting surveys, analysis of results, etc. It is significant that such a school is supported by parents who understand the developmental needs of their children more quickly and can create optimal conditions for their education at home. In other words, such cooperation between teachers and parents promotes an active dialogue. We can call such a school open to change, because in all aspects of life it is guided by democratic principles: school staff listen to children, parents, partners, community and are ready to adjust their own work practices, ie school culture is formed, partnerships with various institutions are strengthened and community representatives.

These relationships will allow different services that care for children, families and the community to interact harmoniously, coordinate services and support each other. Partnerships involve mutual understanding of areas of responsibility, involvement and sharing of resources and active, open exchange of information [2].

But such a model can be effective if the development of own resources, human capital, which consists of student, pedagogical, parent teams that are able to act on the basis of trust. To do this, it is necessary to develop rules of interaction between all actors that would promote the development of the student, teacher, parent and head of the educational institution.

The rules of interaction should be based on universal values: honesty, responsibility, sincerity, openness, courage, which will ensure a relationship of trust.

And the school, together with all the subjects, will form a student – a person worthy of trust. As stated in the concept of "New Ukrainian School", the main mission is to "help to reveal and develop the student's abilities, talents, opportunities through a partnership between teacher, student and parents" has the following skills and abilities: "different types of reading, the ability to communicate, think critically, logically defend positions, be creative, be able to solve problems, overcome risks, make decisions, have a high emotional intelligence" [6].

Such a student will be ready to work in a team. The school experience of trust interaction will be disseminated in the community through the student, his parents and teachers. Trust in the social and educational space of the community will affect the development, unification around the main idea – a successful, powerful and friendly community in the interests of man, society and government. In such a community, the school will be in authority, because it will provide quality educational services, will form a responsible and creative personality of a student, patriot, citizen.

Conclusions. In June 2020, the Cabinet of Ministers of Ukraine adopted an order on the definition of administrative centers and approval of the territories of communities in the regions [6].

For Ukrainians, this is an opportunity to change everything here and now, to make their city or village better, to become part of a successful country. Society needs more than ever a person capable of self-education and self-development, who knows how to apply their knowledge in life, has moral values. The formation of such a personality is a process that does not end at a certain stage, but lasts a lifetime. But it all starts with school. That is why the school plays a crucial role in the development of the whole community. Along with changes in society, the function of the school is being renewed. This is not only education and upbringing, but also the socialization of the student, the formation of socio-cultural and life competencies, the development of socially significant personality traits.

The main task of education is to transform and direct the life of society, while preserving everything that has value for man. Education forms a new thinking of citizens, a new vision of the meaning of life. These tasks determine the purpose of education: the formation of a person who will be able to gain deep knowledge, professional skills, navigate freely, strive for self-realization and self-development, independently make the right, morally responsible decisions in today's world [2, p. 34].

References

1. The concept of "New Ukrainian School". Access mode: https://osvita.ua/doc/files/news/520/52062/new-school.

2. Onats O.M. Peculiarities of socially active school as a socio-pedagogical system. *Results of research work of the Institute of Pedagogy of the National Academy of Pedagogical Sciences of Ukraine for 2015*. Kyiv. Institute of Pedagogy. 2015. P. 75–77.

3. Onats O.M. The essence of the phenomenon of management of socially active school. *Results of research work of the Institute of Pedagogy of the National Academy*

of Pedagogical Sciences of Ukraine for 2016. Kyiv. Institute of Pedagogy. 2016. P. 49–51.

4. Onats O.M. Peculiarities of implementation of the conceptual model of rosette management of a socially active school. *Annotated results of research work of the Institute of Pedagogy of the National Academy of Pedagogical Sciences of Ukraine for 2017*. Kyiv. Institute of Pedagogy. 2017. P. 214–216.

5. Kozhemyakina O. The problem of trust in the context of the challenges of modern civilization. *Bulletin of the National University. T. Shevchenko.* 2013. P. 54–58.

6. Philosophy of socially oriented education. Access mode: https://osvita.ua/school/method//1502.

СОЦІАЛЬНО-ПЕДАГОГІЧНА РОБОТА З ОБДАРОВАНИМИ ДІТЬМИ ЯК СОЦІАЛЬНО-ПЕДАГОГІЧНА ПРОБЛЕМА

Іонова Ірина Миколаївна
кандидат педагогічних наук
Україна, Сумський державний педагогічний університет імені А. С. Макаренка

Попова Єлизавета Євгенівна
студентка
Україна, Сумський державний педагогічний університет імені А. С. Макаренка

Важливим завданням сучасної системи освіти в Україні є збереження і розвиток інтелектуального, фізичного, творчого і соціально-лідерського потенціалу людини. Вирішення цієї проблеми актуалізує необхідність формування інноваційної системи освіти, яка докорінно змінить інтелектуальність, моральність, духовність і освіченість людей. Формування інноваційної системи освіти передбачає виявлення умов і засобів, що сприяють розвитку обдарованої дитини.

Дана проблема в даний час озвучена на державному рівні. У законі України «Про освіту» одним з основних принципів державної політики і правового регулювання відносин в сфері освіти сформульовано забезпечення права на освіту протягом усього життя відповідно до потреб особистості, адаптивність системи освіти до рівня підготовки, особливостям розвитку, здібностей та інтересів людини. Крім того, Закон України «Про освіту», який проголошує право на освіту і державні гарантії реалізації права на освіту в Україні, гарантує сприяння особам, які проявили неабиякі здібності і до яких відповідно до цього Закону належать учні, що показали високий рівень інтелектуального розвитку та творчих здібностей у певній сфері навчальної та науково-дослідницької діяльності, в науково-технічній і художній творчості, у фізичній культурі і спорті.

Всі перераховані положення стимулюють розвиток системи роботи з обдарованими дітьми та наукового осмислення існуючого досвіду в цій галузі. Робота з обдарованими дітьми-процес, що вимагає особливих знань і власних специфічних засобів.

Обдарованість – проблема не лише дітей, а й дорослих. Аналізуючи роботу соціального педагога з обдарованими дітьми, доречно звернути увагу на те, що вчені досі сперечаються про основні критерії «обдарованості», структуру обдарованої особистості, методи діагностики обдарованості, критерії поділу дітей на обдарованих і звичайних, природу обдарованості. З огляду на це, зупинимося на аналізі поняття «обдарованість».

Обдарованість інтерпретується психологами як прояв природних можливостей людського організму, значно вище середнього. В. Юркевич

підкреслює, що обдарованість проявляється в різних сферах життя дитини, і виокремлює обдарованість таких типів [6]:

Мистецька обдарованість. Важливе місце в розумінні ролі художнього таланту займає емоційна сфера. У свою чергу, мистецькі здібності поділяються на таланти в галузі акторської майстерності, літератури, музики, мистецтва, скульптури тощо;

Творча обдарованість. Деякі експерти вважають, що творчість є невід'ємною частиною всіх видів талантів, які не можуть існувати окремо від творчої складової. Однак О. Матюшкін наполягає на тому, що існує лише один тип таланту – творчий: якщо немає творчості, немає сенсу говорити про талант.

Соціальна або лідерська обдарованість. Соціальна обдарованість – це виняткова здатність будувати довгострокові стосунки з іншими людьми. Варто зазначити, що керівник, насправді, завжди є творчою людиною.

Інтелектуальна та академічна обдарованість. До середини XX століття обдарованість визначалася виключно спеціальними тестами інтелекту (IQ). Спільні риси інтелектуального таланту: різкість мислення, спостережливість, виняткова пам'ять, допитливість, здатність добре висловлювати свої думки, демонстрація здібностей до практичного засвоєння знань.

Варто підкреслити, що педагоги та психологи використовують поняття «здатність до навчання». Вони давно помітили цю особливість: дитина може бути як творчою, так і розумною людиною, але навчитися цьому важко. Природно, що на цю характеристику учня передусім дивляться вчителі, які стверджують, що обдаровані діти – це «діти, які добре навчаються». Слід зазначити, що успіх у навчанні притаманний не всім, і справді обдарована людина більше здатна засвоїти новий досвід. Але справжні навчальні досягнення, визначені шкільними оцінками, не завжди адекватно характеризують цю здатність.

Рухова (психомоторна) або спортивна обдарованість. Обдаровані діти виявляють інтерес до занять, що вимагають точної моторики, мають координацію, люблять рух, підтримують відмінний баланс під час рухових вправ, для свого віку мають виняткову фізичну силу, демонструють хороший рівень розвитку базових рухових навичок.

Вищезазначені типи обдарованості проявляються по-різному та відповідають конкретним перешкодам для їх розвитку залежно від індивідуальних особливостей та зовнішнього середовища дитини. Дослідження, проведені під керівництвом Л. Каряки, О. Котляревської, С. Кузіної [1; 2] показали, що обдаровані діти характеризуються такими ознаками: мають добру пам'ять, добре розвинене абстрактне мислення; як правило, дуже активні і завжди чимось зайняті; люблять задавати багато питань і цікавитись позитивними відповідями на них; наполегливі у досягненні результатів у сфері інтересів; виявляють інтерес до читання, мають великий словниковий запас; із задоволенням виконують складні і довгострокові завдання; порівняно зі своїми однолітками вони краще розкривають взаємозв'язки явищ і сутності, виконують логічні операції; порівняно зі своїми однолітками, вони мають перебільшене почуття страху, емоційну залежність. У той же час яскравими рисами прояву

обдарованості є почуття справедливості, що виявляється в лідерських якостях особистості та системі особистісних цінностей (для творчого мислення).

Однак, на думку В. Моляко, обдарованість – це відхилення від норми, встановленої в суспільстві. Дослідник підкреслює, що обдарована дитина належить до латентних осіб або прихованих жертв соціалізації, оскільки вона навчається у загальноосвітньому середньому навчальному закладі, і там вона не завжди може реалізувати свій потенціал. Залежно від сприятливих умов соціалізації, діти або розвивають свої таланти, або навпаки. Тому процес та результат трансформації обдарованої дитини є актуальним питанням вивчення соціально-психологічної діяльності [4].

Дослідник Л. Туріщева переконана, що обдарованість є невід'ємною особистою власністю. Іншими словами, якщо людина обдарована, вона здатна досягти успіху у багатьох сферах. Дослідники називають цей талант загальним. Спеціальний талант характеризується як талант в одній галузі діяльності (математичній, спортивній тощо) [5]. Відомий фахівець у галузі дитячого таланту М. Лейтес кваліфікує різні педагогічні галузі цієї проблеми, виділяючи три категорії обдарованих дітей: учнів з ранньою розумовою реалізацією; студенти з прискореним розумовим розвитком; студенти з деякими ознаками нестандартних здібностей [3]. У літературі дослідники в цій галузі виділяють четверту категорію, до тих, яку називає М. Лейтес академічним талантом.

Так, Н. Сейко вважає, що обдарованими дітьми є:

- діти з високим IQ (визначається спеціальними тестами інтелекту (IQ);
- діти з високим рівнем креативності;
- діти, які досягли успіху в конкретних видах діяльності (молоді музиканти, математики , художники тощо);
- також називають талановитими, дітей, які в школі навчаються на «відмінно», академічні таланти.

Дослідження показують, що обдарованість є багатофакторною моделлю. Найвищі досягнення-це продукт таланту, особистих характеристик і найближчих без сумніву, вчитель, у тому числі соціальний педагог, є ключовою фігурою у створенні освітнього середовища, яке сприяє творчій суті обдарованої дитини, що, в свою чергу, ставить особливі вимоги до її професійної та особистої підготовки.

З огляду на це, підготовка соціального педагога повинна включати:

- уявлення про те, що таке обдарованість та особливості розвитку обдарованих дітей;
- розуміння того, що таке розвивальна освіта, в чому її відмінність від традиційних форм навчання та виховання;
- знання психологічних закономірностей та особливостей вікового та особистісного розвитку дітей;
- знання методів психолого-дидактичного проектування навчального процесу;
- здатність реалізовувати різні способи педагогічної взаємодії між різними учасниками освітнього середовища;

- здатність зайняти рефлексивну позицію стосовно того, що вчити, як вчити, навіщо вчити.

Досить вагоме твердження ми знаходимо в наукових працях Л. Григорової, яка підкреслює, що у своїй роботі з виявлення обдарованих дітей соціальний педагог повинен дотримуватися системи роботи, що включає ІІІ рівня:

І – попередній діагноз інтелектуальних умінь (виявлення обдарованості, спостереження за її розвитком, виявлення факторів, що сприяють та перешкоджають розвитку здібностей, допоміжна діагностика, яка працює над вивченням особистісних якостей батьків, вчителів);

ІІ – аналіз участі дитини в різних інтелектуальних заходах та змаганнях;

ІІІ – спостереження за роботою обдарованих дітей у класі, під час позакласної роботи.

Не менш важливим є той факт, що в сучасному розумінні обдарованість розглядається не як статична, а як динамічна характеристика особистості. На думку М. Мельника, талант існує лише в руховому розвитку. Однак це розуміння призвело до створення теоретичних моделей обдарованості, які поряд з таким фактором, як потенціал особистості, нав'язуються екологічними чинниками. Сюди входить модель Ф. Монкса «багатофакторна модель обдарованості», основне місце в якому автор приділяє чинникам мікросередовища, а саме: сім'ї, школі, одноліткам.

Варто підкреслити, що в роботі соціального педагога з обдарованими дітьми значне місце посідає діяльність з учителями, батьками, однолітками, тобто з безпосереднім соціальним оточенням, для створення єдиного середовища соціального розвитку, сприятливого для розвитку обдарованої дитини. Давайте розберемо кожен компонент.

По-перше, враховуючи психологічні, дидактичні та інші особливості виховання та розвитку обдарованих дітей, основною вимогою до підготовки вчителів до роботи з ними є зміна педагогічної свідомості. А саме, зміна в учителя раніше сформованих стереотипів сприйняття, способів взаємодії і, нарешті, методів навчання та виховання. Тому для підготовки до успішної роботи з обдарованими дітьми вчителю необхідні:

- формування знань про обдарованих дітей, які особливості їх навчання та розвитку в різних умовах;
- формування особистісного ставлення до обдарованого учня не як до об’єкта педагогічного впливу, а як до предмету педагогічної взаємодії, під час якої відбувається навчання та розвиток учнів;
- використання у своїй роботі системи пошуку обдарованих та талановитих дітей;
- виявлення здібностей учнів за такими параметрами: характеристиками уваги, особливостями мислення, характеристиками пам’яті, особливостями темпераменту з урахуванням їх при організації навчальної діяльності;
- внесення зміни до планів уроків та тематичних планів, які передбачали б цілеспрямовану роботу з кожною обдарованою дитиною;

- використання мотиваційні установки на уроках, що орієнтують учнів на навчання «я хочу все знати», а не «нехай вони мене вчать» використовувати творчі завдання та пошукові роботи на уроках.

Таким чином, досить важливим являється створення для обдарованих дітей оптимальних умов для розвитку їх талантів. Таким чином, учитель повинен, використовуючи різні види роботи з розвитку здібностей учнів, враховувати індивідуальні особливості учня, формувати та підтримувати позитивні мотиви, залучати його до активної діяльності, вчити самооцінці здібностей кожного та на одночасно виявляти незвичні творчі здібності.

По-друге, виховання та розвиток обдарованої дитини починається в сім'ї. Тому батьки, які прагнуть розвивати здібності своїх дітей, повинні прагнути розвивати в них такі особисті якості: розуміння переваг та недоліків себе та інших; впевненість, засновану на самосвідомості; інтелектуальну допитливість та готовність досліджувати ризик; звичку покладатися на власні сили та готовність нести відповідальність за свої вчинки; здатність знаходити спільну мову та радість у спілкуванні з людьми різного віку та освітнього рівня.

Тому, щоб створити оптимальні умови для розвитку вищезазначених якостей, батьки повинні власною поведінкою показати, що вони можуть:

- підтримувати здатність дитини до творчості та виявляти емпатію до ранніх невдач, уникати негативних оцінок творчих зусиль дитини;
- допомогти дитині сформувати свою систему цінностей, щоб вона могла поважати себе та свої ідеї поряд з іншими ідеями та їх носіями;
- допомогти дитині пізнати себе, виявити симпатію до перших спроб висловити таку ідею словами.

По-третє, загалом обдаровані діти характеризуються високою, порівняно з однолітками, адаптацією до шкільного навчання і, відповідно, колективом однолітків. Однолітки ставляться до обдарованих дітей переважно з великою повагою. Завдяки вищій здатності до творчого процесу навчання, фізичним силам, більшість обдарованих дітей користуються великою популярністю серед однолітків. У школах, де навчання є цінністю, такі діти стають лідерами, «зірками» класу. Однак у цих дітей можуть виникнути проблеми, якщо не враховувати їх розширені можливості: коли навчання стає дуже легким.

Також важливою складовою педагогічного супроводу творчо обдарованих дітей є взаємодія методичної служби з практичним психологом. Практичний психолог проводить психологічне тестування, спрямоване на пошук обдарованих дітей, визначення інтелектуального рівня розвитку вікових груп учнів. Ми наголошуємо, що завдання соціального педагога-допомогти родині, школі, одноліткам у взаємодії з обдарованими дітьми.

Основними напрямками роботи соціального педагога є:

- виховна, консультативна робота щодо прийняття дорослими обдарованості дитини, особливостей її поведінки, інтересів та нахилів. Саме розуміння дорослими особливостей дитини часто дає можливість зняти низку проблем;
- консультативна, методична робота з дорослими, спрямована на створення навчальної атмосфери для даної дитини, яка б задовольнила її інтереси;

- консультативна, методична робота з дорослими, спрямована на організацію соціального життя обдарованої дитини, розширення та поглиблення її соціального досвіду, уявлень про світ, який лежить поза її власними пізнавальними чи іншими інтересами.

Консультативна робота соціального педагога повинна бути спрямована на вироблення педагогами та батьками стилю ефективного спілкування з обдарованою дитиною, адекватної оцінки її вчинків, розуміння її поведінкових проявів.

Підсумовуючи вищесказане, ми розуміємо, що своєчасне виявлення обдарованих дітей, створення необхідних умов для розвитку талантів дитини сприятиме її самореалізації, успіху та емоційно-позитивному ставленню до себе та особистої діяльності. Аналізуючи роботу соціального педагога з обдарованими дітьми, доречно сказати, що соціальний педагог допомагає розвивати індивідуальні здібності дитини, організовує консультації з батьками, вчителями, однолітками, тобто з безпосереднім соціальним оточенням, підтримує постійний контакт між вчителями та батьками.

Література

1. Каряка Л.Г. Обдаровані діти, які вони? Освіта та розвиток обдарованої особистості. 2014.№1. С.6-10.
2. Котляревська О.О. Обдарована дитина:знахідка чи проблема. Педагогічна майстерня. 2014. №7. С.40-47.
3. Лейтес Н. С. Психология одаренности детей и подростков. М.: Психологос, 1999. 179 с.
4. Моляко В.О. Творчий потенціал людини як психологічна проблема. Обдарована дитина. 2005. № 6. С. 2-9.
5. Туріщева Л.В. Особливості роботи з обдарованими дітьми. Харків, 2008. 122 с.
6. Юркевич В. Про окремі типи обдарованості. Завуч. 2003. № 7-8. С. 17-20.

МНОГОФУНКЦІОНАЛЬНА ТЕСТОВА МЕТОДИКА

Дженюк Анатолій Володимирович,
Доцент НТУ «ХПІ»,
Національний технічний університет «Харківський політехнічний інститут»

Руднєва Світлана Іванівна
к.х.н., доцент
Національний технічний університет «Харківський політехнічний інститут»

Желавська Юлія Анатоліївна
к.т.н., доцент
Національний технічний університет «Харківський політехнічний інститут»

Розроблена нами технологія циклічного тестування [1] полягає в наступному. Опитування проводиться у вигляді закритого тесту з декількома десятками питань за допомогою комп'ютера. При проходженні тесту студент одержує інформацію про невірні відповіді (якщо відповідь вірне, наступне питання з'являється на екрані комп'ютера без коментарів), при цьому на екрані протягом 2-х секунд зберігається питання, щоб опитуваний міг його краще усвідомити. Після відповідей на всі питання тесту автоматично фіксується кількість помилок і час, витрачена для проходження послідовності тестових питань. Відразу після цього студентові знову пропонується той же тестовий блок, зі зміненою послідовністю питань і варіантів відповідей. Процедура повторюється, поки вся послідовність тестових завдань не буде пройдена безпомилково.

Основна мета тестового контролю – оцінювання рівня засвоєння знань студентів після вивчення дисципліни й одержання інформації для вдосконалення процесу підготовки кадрів. Розглянемо циклічне тестування в контексті відповідності чотирьом основним функціям тестового контролю знань [2, с. 80].

Діагностична функція, що передбачає одержання, аналіз і інтерпретацію результатів оцінки для визначення реального рівня сформованості знань студента, реалізується на підставі кількісних характеристик, отриманих після обробки результатів кожного опитуваного.

Навчальна функція, направлена на досягнення однієї з найважливіших цілей – оволодіння студентами змістом освіти (певної дисципліни), реалізується за рахунок багаторазового проходження тестової послідовності кожним з респондентів до безпомилкового результату. Той факт, що студент при відповіді на питання тесту неодноразово повторює пройдений матеріал і краще закріплює отримані знання, є перевагою саме циклічного тестування [3].

Організуюча функція педагогічного контролю проявляється в його впливі на організацію навчального процесу. Залежно від отриманих результатів контролю викладач вносить відповідні зміни в навчальний процес, які реалізуються в нових підходах, формах, методах і дидактичних засобах навчання [4].

Розглядаючи ***виховну*** функцію тестування, треба мати на увазі, що в результаті циклічної технології студент більш чітко усвідомлює пробіли у своїх знаннях (про їх говорять питання тесту, при відповідях на які він систематично помилявся); зміцнює свої знання, з'ясовуючи відповіді в яких він сумнівався; збільшує обсяг знань, з'ясовуючи й запам'ятовуючи відповіді на питання, які раніше були йому невідомі. Циклічне тестування стимулює логічне мислення й пам'ять. Крім того, що стимулюючим фактором є усвідомлення можливості поліпшити свою оцінку.

Тестування за циклічною технологією дозволяє оцінити не тільки рівень навченості, але й здатність до навченості (що зазвичай діагностується різними видами тестів), а також наблизити оцінку випробуваного до оцінки його діяльності. У результаті, така оцінка є більше справедливою з погляду як студента, так і викладача, що є стимулюючим чинником у їхній подальшій взаємодії.

References:

1. Дженюк А.В. Експериментальне дослідження кінетики індивідуального навчання // Наукові записки Харківського військового університету «Соціальна філософія, педагогіка, психологія». – Вип. XIV. − Харків, 2002. – С. 138-145.

2. Нагаєв В.М. Методика викладання у вищій школі: Навч посібник - К. : Центр навчальної літератури, 2007. - 232 с.

3. Дженюк А.В. Циклічне тестування як удосконалення методів контролю та засвоєння початкового матеріалу // «Теорія і практика управління соціальними системами: філософія, педагогіка, психологія». Харків. – 2007. - № 2. - С. 48-54.

4. Bondarenko V.V, Dzheniuk A.V. Cyclic testing technology as improvement of testing techniques // Nauka i Studia, Przemysl, Poland, - 2014. - №12(122). - p. 34-41.

СТОРІТЕЛЛІНГ У ПОЧАТКОВОМУ КУРСІ НАВЧАННЯ МАТЕМАТИКИ

Ляшова Надія Миколаївна
кандидат педагогічних наук,
доцент кафедри теорії і практики початкової освіти
ДВНЗ «Донбаський державний педагогічний університет»
м. Слов'янськ, Україна

Чому сторітеллінг? На сьогодні спілкування заглиблюється у віртуальний світ. Реальне спілкування стає предметом розкоші, якому знову треба навчати і до якого необхідно повертатися. В епоху надлишкової інформації популярністю користуються перевірені, доступні методи навчання. Тож сторітеллінг – один із таких методів, що не потребує великих затрат, але є корисним у розвитку пізнавальних процесів молодшого школяра. Сприяє розвитку комунікативної культури, розширює пізнавальні можливості учнів, має вагомий інтелектуальний, виховний та моральний потенціал.

Сторітеллінг виник в економічному просторі. Разом з тим простір його застосування значно ширший ніж економічна сфера, це і різновид соціальної інформації (наприклад, інстаграм), і педагогічна технологія, і метод впливу на особистість в психотерапії, коучинзі та ін. Із стрімким розвитком Інтернету такий підхід набуває нового застосування, утворюючи ще один вектор його напряму – цифровий сторітелліинг.

Дана методика цікава, продуктивна та затребувана часом, а отже є актуальною в колі проблем сучасної педагогічної теорії і практики початкової освіти. У педагогіці метод сторітеллінгу відомий ще з 90-х років минулого століття. Огляд зарубіжної літератури показав, що визначними, на нашу думку, є праці K. Egan «Teaching as storytelling», M. Rossiter «Narrative and Stories in Adult Teaching and Learning» та ін. Зокрема, К. Іган, спираючись на нові погляди навчання, вважає, що його альтернативна модель спонукає вчителів розглядати уроки або певні частини уроку як історії, які треба розповідати. Такі історії стимулюють дитячу уяву, мислення, пізнання світу та досвіду [1].

В Україні дослідженням методу займаються О. Буковська, М. Василішина, О. Казачінер, О. Караманова, Г. Клочек, К. Крутій, Ю. Кулінка, О. Ніколаенко, які у своїх працях розкривають механізми впровадження сторітеллінгу в шкільний навчальний процес, зокрема і у навчанні початкового курсу математики.

«Storytelling» у перекладі з англійської – розповідь історій. Як показав аналіз науково-педагогічних джерел, під терміном «сторітеллінг» наявна досить значна кількість визначень. Нами проаналізовано також інтернет-джерела де знайдено різні дефініції: сторітеллінг – це майстерність розповідати захоплюючі історії, які надовго запам'ятовуються; сторітеллінг – педагогічна техніка, яка побудована на використанні історії з певною структурою і спрямована на розв'язання педагогічних задач навчання, розвитку, мотивації. Деякі науковці радять, щоб

краще зрозуміти, що таке сторітеллінг, треба уявити історії та сюжети як кінці одного відрізку. У середині відрізку знаходиться книга (підручник), де історії основний елемент [2].

Однією із основних функцій сторітеллінгу є мотиваційна. Це інструмент переконання учнів, що надає їм наснагу, натхнення на прояв ініціативи у навчальні математики. Школярі накопичують позитивний емоційний заряд, краще запам'ятовують складний математичний матеріал, формують власний соціальний навик взаємодіяти з іншими, здобувають життєвий досвід, розвиваються.

Разом з тим, метод сторітеллінгу допомагає пробудити у дітей цікавість та інтерес до навчального математичного матеріалу завдяки повідомленню або розповіді на уроках влучних, правильно підібраних історичних довідок. До них ми відносимо: а) історичну розповідь (як з'явилася алгебра, геометрія, історія виникнення арифметичних знаків, історія розвитку координат – від точки та одномірного простору до багато вимірності, походження математичної термінології тощо); б) історичні довідки про видатних математиків (Евкліда, Р. Декарта, П. Ферма, С. Ковалевської та ін.); в) історії про певний процес: наприклад, процес вимірювання ділянок у Стародавньому Єгипті тощо.

Під час вивчення математичної термінології, ми радимо розповісти учням походження того чи іншого терміну. Наприклад, майже всі назви геометричних фігур мають грецьке походження, як і саме слово геометрія (*γη* – земля і *μετρέω* – вимірюю), що в перекладі означає «землеміряння». Проте здебільшого ці терміни потрапили до нас не безпосередньо з грецької, а через латинську мову. Є й такі, що походять з інших мов. Простежимо на певних прикладах, який зміст вкладено в той чи інший термін.

Лінія *– від латинського «linea», тобто льняна нитка. Запозичення слова відбулося у XVIII ст. Сучасне значення слова: риска, що визначає межу будь-якої поверхні або напрям руху і має тільки один вимір – довжину* [3, с. 385]. ***Паралелограм*** *– «παραλληλόγραμμον» походить від грецьких «παράλληλος», тобто паралельний і «γραμμή» – риска, лінія. Чотирикутник, у якого протилежні сторони попарно паралельні, тобто лежать на паралельних прямих* [3, с. 633]. ***Периметр*** *– від грецьких «περιμετρέο», тобто навколо міряю, вимірюю; буквально – обвід, довжина замкненої кривої* [3, с. 652]. ***Циркуль*** *– від латинського «circulus», тобто коло, круг, обвід. Креслярський інструмент для креслення кіл або дуг. Також застосовується для точного вимірювання відстаней. З античності відомі задачі на побудову за допомогою циркуля і лінійки, згадані в «Началах» Евкліда* [3, с. 940].

Такі пояснення математичних термінів сприяють глибшому їхньому розумінню. Також, персоніфікація цифр, математичних символів та елементів допомагає дітям краще запам'ятовувати конкретні приклади, формули, способи розв'язання задач та рівнянь, способи побудови геометричних фігур тощо. Крім того, історії-розповіді допомагають розрядити навчальну атмосферу, відпочити перед іншим навчальним завданням або темою. При цьому діти розуміють, що наука математика – ближче, ніж здається. Наприклад, історія-розповідь «Як циркуль захищався від ворогів».

«Жив-був Циркуль. На нього весь час нападали різні розбійники. Циркуль героїчно захищався, але в нього залишалося мало сил. Він задумався, як же йому захиститися від ворогів. Піднявшись, він став на одну ногу і, відвівши другу в сторону, почав навколо неї крутитися. Коли він зупинився, то побачив, що навколо нього неприступна фортеця. Які б вороги на нього не нападали, вони не могли її здолати. У фортеці з'явилися багато численні сім'ї: сім'я поважного Радіуса, шановного Діаметра, красуні Хорди, мудрого Сектора, веселого Сегмента. Але був у фортеці житель, який не мав ні братів, ні сестер – Центр кола. Однак він був життєрадісним, мав багато друзів і жодна подія у Циркулевій фортеці не проходила без його участі. За це Центр кола дуже поважали» [4].

Мистецтво сторітеллінгу – це один із найприродніших і водночас найефективніших способів надати навчальному математичному процесу особливої якості. Уміння розповідати повчальні сюжети з історії, з життя видатних математиків, історії відкриттів у математиці, – все це має стати не лише засобом активізації учнівської уваги на уроці, а й ефективним інструментом донесення та закріплення смислів у свідомості учня. Історії із життя великих математиків завжди цікаві. Наприклад, на інтегрованому уроці математики і літератури радимо розповісти про цікаві факти із життя С. Ковалевської.

С. Ковалевська (1850 – 1891) перша в Російській імперії і Північній Європі жінка-професор і перша в світі жінка – професор математики. У липні 1874 р. на основі трьох її наукових праць, які представляв німецький математик К. Вейерштрасс, Геттінгенським університетом заочно було присвоєно С. Ковалевській ступінь доктора філософії. Але мало хто знає, що вона була і літератором, поєднувала математику і поезією. Це один із її віршів:

Если ты в жизни, хотя на мгновенье
Истину в сердце своём ощутил,
Если луч правды сквозь мрак и сомненье
Ярким сияньем твой путь озарил:
Чтобы в решении своём неизменном
Рок ни назначил тебе впереди -
Память об этом мгновении священном
Вечно храни, как святыню, в груди.

А ще С. Ковалевська була письменницею. Відома її драма «Боротьба за щастя», яку вона у 1887 р. написала разом зі шведською письменницею А. Леффлер Эдгрен. Також вона є автором двох романів «Нігілістка» та «Спогад дитинства». Деякі свої твори вона писала шведською, наприклад, повість «Vae victis» і роман «Сім'я Воронцових» [5]. *Англійський математик Д. Сильвестр за математичний та письменницький талант написав у честь С. Ковалевської сонет, у якому назвав її «небесною музою».*

Цілеспрямована професійна діяльність вчителя початкових класів щодо формування математичних знань реалізується за допомогою різноманітних засобів, способів, методів візуалізації навчального матеріалу. Відомий німецький математик і логік Г. Лейбніц, працюючи над концепцією математичного аналізу, стверджував, що наочність гарний засіб проти

невизначеності слів. Як відомо, математична мова, з одного боку, є наочною – кожний математичний знак, символ, геометрична фігура, діаграма, схема, таблиця або графік уже є узагальненням, і чим вищий розділ математики, тим абстрактніша математична мова [2].

Метод сторітеллінгу визначається як вербальний, але в багатьох випадках надає можливість передавати інформацію дітям, використовуючи всі канали сприйняття: і зір, і слух, і відчуття. Привабливості методу надає візуалізація. Саме візуальна частина допоможе передати атмосферу, розкрити тему та занурити учнів в математичний контекст. Ми радимо учителям, починаючи оформлювати певну історію, доцільно використовувати портрети, фото, ембієнт-відео, ілюстрації або інфографіку. У такому випадку в кожного учня є шанс засвоїти математичний матеріал.

Отже, застосування методу сторітеллінгу допомагає зробити процес навчання математики привабливим для учнів початкових класів, активізує їхню пізнавальну активність, навчальну математичну інформацію робить більш доступною, наочною, яка надовго запам'ятовується. На сьогодні педагогічний сторітеллінг, у своїй більшості, впроваджується з використанням мультимедійних технологій, тож він може застосовуватися і в дистанційному форматі.

Список літератури:

1. Egan, K. (1986). Teaching as storytelling: An alternative approach to teaching and curriculum in the elementary school. Chicago: University of Chicago Press.

2. Симмонс, А. (2013). Сторителлинг. Как использовать силу историй. Москва: Манн, Иванов и Фербер.

3. Сучасний тлумачний словник української мови (2006). В. В. Дубічинського (ред.). Харків: ВД «Школа».

4. Математичні казки на уроках в початковій школі. Вилучено з https://vseosvita.ua/library/matematicni-kazki-na-urokah-v-pocatkovij-skoli-95247.html

5. Кочина, П. (1981). Софья Васильевна Ковалевская. Москва: Наука.

6. Ляшова, Н. (2020). Візуалізація як ефективний метод з методико-математичної підготовки майбутніх учителів початкової школи. *Професіоналізм педагога: теоретичні й методичні аспекти.* (13). С. 36 – 46.

ЗНАЧЕНИЕ МОТИВАЦИИ ПРИ ФОРМИРОВАНИИ КРЕАТИВНОГО МЫШЛЕНИЯ

Маргисат Кабиденовна Суюндикова,
докторант, Торайгыров Университет,
г.Павлодар, Республика Казахстан

В данной работе проводится анализ разновидностей мотивации, имеющие значение при формировании креативного мышления.

Чтобы понять суть креативного мышления, необходимо обращать внимания не только на мыслительные процессы, но и на те движущие силы, которые приводят данные процессы в действие для создания чего-то нового, уникального [1].

На креативное мышление влияют множество факторов, среди которых особое место занимает мотивация. Без мотивации сложно заняться творческой деятельностью. Мотивации могут быть разными и различаться по природе и силе в зависимости от уровня креативности. Сила мотивации помогает человеку, находящегося в неопределенных ситуациях в поисках нового, креативного и сохраняет его творческий настрой.

Согласно модели, предложенными Джеймс К. Кауфман и Рональд Бегетто существует четыре уровня креативности: *mini-C* (личностно-значимые интерпретации переживаний, действий); *little-C* (повседневное решение проблем по-творчески); *Pro-C* (профессионально-творческая реализация, не обязательно выдающаяся); Big-*C* (серьёзное открытие в определённой области, очень значимое) [2, с. 1–12]. При соответствующей мотивации личность занимаясь каждый день *mini-C,* переходя на *little-C,* затем развивая себя до *Pro-C* будет способен создать и *Big-C.,* таким образом у него формируется творческое поведение.

Существует следующие виды мотивации как: *внутренняя, внешняя и мотив достижения,* состоящие из множества конкретных и общих мотивов. Если общие мотивы больше связаны с интеллектуальными вызовами, внутренними состояниями, стремлением к самореализации, то конкретные мотивы включают в себя социальный аспект (признание), материальный аспект (вознаграждение), чувство долга и другие.

Имеются разные точки зрения относительно внутренних и внешних мотивации. Одни ученые полагают, что внутренняя и внешняя мотивации могут действовать независимо [3], другие противопоставляют их, говоря, что внутренняя мотивация будет положительно влиять на креативность, а внешняя – отрицательно, а третьи считают, что они могут друг друга дополнять при решении креативных задач.

Творчество – это, в первую очередь, внутренняя потребность, состояние внутреннего напряжения, связанное с желанием понять, познать, достичь чего-то, что говорит о доминирующей роли познавательной мотивации. *Интерес, любопытство, вовлеченность, инстинкт созидания,*

потребность к творчеству являются мощным мотивационным источником творческой деятельности и благодаря им поддерживается творческая активность личности на определенном уровне. Г. Мерфи характеризует *интерес* как врожденное «стремление к открытию», как творческий импульс, «живое любопытство. Возникновение такого интереса сопровождается *внутренним эмоциональным состоянием*, которое бывает положительным *(стимул, вдохновение, страсть)*, отрицательным *(страх, плохое настроение)* или нейтральным и все они оказывают содействие развитию креативности.

Как говорил Альберт Эйнштейн «Ничего действительно ценного не может возникнуть из честолюбия или из простого чувства долга», для того чтобы человек мог решить сложные проблемы неординарным образом, он должен испытывать насущную потребность в решении их.

Здесь также надо отметить, что личность, занимаясь творческой деятельностью, сам себе делает *интеллектуально-творческий вызов* и преодолевает его. Мотив *преодоление* также является одним из важных компонентов внутренней мотивации.

Перечисленные мотивы как желание, интерес, эмоциональное состояние, потребность к творчеству, творческий вызов, преодоление свидетельствуют о том, что личность, обладающая такими внутренними мотивами, отличается *высокой степенью открытости к опыту, к познанию нового.*

Внутреннее эмоциональное состояние и потребность к творчеству создают условия для творческого поиска и, если в результате поиска достигается желаемое, тогда личность от этого получает большое *удовольствие и наслаждение.* Вальтер Скотт утверждал: «Чем бы там ни объясняли побудительные мотивы сочинительства, я считаю, что единственный стимул – это наслаждение, даруемое напряжением творческих сил и поисками материала. На любых других условиях я писать отказываюсь – точно так же, как не стану охотиться только ради того, чтобы пообедать кроликом. Однако коль скоро сему занятию будут способствовать хвала и деньги, возражать против этого было бы так же нелепо, как выбрасывать убитого кролика» [4].

Действительно, социальный мотив, материальный мотив, чувство долга относятся к внешней мотивации, которые также влияют на креативность в разной степени.

А. Моль предложил мотивацию креативности как трехслойную структуру, состоящую из низшего, среднего и верхнего уровней. На верхнем уровне он расположил социальные мотивы *(ориентация на признание, славу*) [5]. Нельзя отрицать тот факт, что в истории бывали случаи, когда честолюбие, стремление выделиться, высокая самооценка, высокие ожидания окружающих являлись мотивом творческой деятельности и впечатляющих результатов. А.С. Шаров в своей работе подчеркивает стремление творческого человека к значимости собственной личности. «Стремление к значимости охватывает всего человека, он ищет место приложения своих сил и способностей, поэтому творческие люди многое пробуют делать, начинают и бросают, пока не найдут то, где они максимально результативны, и это приносит им огромное удовлетворение» [6,

329–330]. Человек, реализующий свой творческий потенциал, надеяться на внешнее вознаграждение, которое может выражаться в виде общественного успеха или признания, интереса к его личности со стороны средств массовой информации.

Если говорить о материальном вознаграждении, об ориентации на коммерческий успех, то по мнению исследователей, как *материальный мотив,* так и *чувство долга* для творческой деятельности являются слабыми мотивами. Целью материального мотива является получение денежного вознаграждения или какой-либо другой формы материальной компенсации. Долг относится к общим чувствам ответственности или обязательств, которое нужно выполнить. Но здесь важно понять, человек концентрирует свое внимание на задаче или только на вознаграждении. Если человек ожидая вознаграждение, сможет сосредоточиться и на задаче, тогда материальный мотив может положительно повлиять на творческий процесс. И Эйзенберг показал, что влияние вознаграждения на креативность в некоторой степени связано с уровнем внутренней мотивации. Он говорит, что, исследуя один тип мотивации необходимо учитывать влияние другого [7].

Следующий вид мотивации – *мотив достижения*, который был введен Г.Мюрреем, показывает усилия человека, стремящегося повысить уровень своих возможностей. В мотивации достижения соединяются предыдущие два вида мотивации: внутренняя (успех через выполнение задачи) и внешняя (успех через социальное признание). Некоторые ученые решающую роль в креативности отводят мотиву достижения, т. е. *стремлению к успеху, к достижению цели*. Это выявлено Чамберсом (Chambers, 1967), обследовавшим 740 ученых (400 химиков и 340 психологов) [8].

Самоактуализация. А.Маслоу известен иерархической моделью мотивации, в которой он потребность в самоактуализации представляет, как высший уровень иерархии мотивов. Независимость, креативность, философское мировосприятие, демократичность в общении, продуктивность являются характерными особенностями самоактуализации личности. Другой исследователь К.Роджерс также полагал, что все поведение человека регулируется одним мотивом – тенденцией к самоактуализации. [9]. Они считали мотив личностного роста и потребность в самоактуализации первоначальным источником творчества. Самоактуализация – это готовность человека к более полному выявлению и развитию своих личностных и жизненных возможностей, реализации своего потенциала. Благодаря самоактуализации личность становится более открытой опыту, независимой от низших потребностей. Креативность является одной из важных характеристик самоактуализации.

Из вышесказанного можно сделать следующие выводы. Первое, что само творчество является источником творчества. Как говорит французский ученый М. Рорбах, мотивация к творчеству самовозникает и саморазвивается [10]. Развивается ценностное отношение к творчеству, потребность в творческой деятельности, стремление к творческим достижениям, креативное отношение к себе и к окружающему миру. Второе, что творческая деятельность преимущественно мотивируется внутренними мотивами. Третье, что внешняя

мотивация также может положительно влиять на креативность, но она менее устойчива чем внутренняя и зависит от конкретных условий. Четвертое, мотив достижения и самоактуализация личности являются важным источником креативности. Пятое, часто недостаточная мотивация или ее отсутствие препятствует творческому решению проблемы. Поэтому нужно работать над мотивацией. Мотивация запускает мыслительную деятельность и побуждает людей заниматься креативной деятельностью.

Список литературы

1. Gutman H. The biological roots of creativity // Exploration in creativity. NY. 1967.
2. James C. Kaufman, Ronald A. Beghetto, Beyond Big and Little: The Four C Model of Creativity. American Psychological Association, Review of General Psychology, 2009, Vol. 13, No. 1, 1–12.
3. Amabile, T. M., Hill, K. G., Hennessey, B. A., & Tighe, E. M. (1994). The Work Preference Inventory: Assessing intrinsic and extrinsic motivational orientations. *Journal of Personality and Social Psychology, 66*(5), 950–967. https://doi.org/10.1037/0022-3514.66.5.950
4. Чурбанов В. Б. В чьих ранцах маршальский жезл, или Несколько правил развития способностей. М., 1980. с. 65–66.
5. Moles A. Methodologie de la creation scientifique. Paris. FeniXX rédition numérique (Palais de la découverte). 1963. 29 p.
6. Шаров А. С. О-граниченный человек: значимость, активность, рефлексия. Монография. Омск, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Омский государственный педагогический университет». 2000. 358 с.
7. Eisenberg, J. (2002), «Does Individual Motivation and Creativity Predict Group Creative Performance? Yes, But with Some Surprises», Paper presented at the International WAM Meeting, July 2002, Lima, Peru.
8. Chambers J. A. Relating personality and biographical factors to scientific creativity //Psychological Monography. 1967. V. 78. № 7.
9. Маслоу, А. Психология бытия [Текст] /А. Маслоу. – М: Смысл, 1997. – 304 с.
10. Rorbach M. A. La pensee vivante. Regles et techniques de la pensee creatice. Paris. 1959.

ОСОБЛИВОСТІ ВИКОРИСТАННЯ КОЛЕКТИВНИХ ІГОР У ПРОФОРІЄНТАЦІЙНІЙ РОБОТІ ШКОЛИ У ПІДЛІТКІВ СТАРШОГО ВІКУ

Матохнюк Людмила Олександрівна,
доктор психологічних наук, професор
Комунальний заклад вищої освіти
«Вінницька академія неперервної освіти»

Вепрюк Жанна Василівна,
вчитель математики,
Зарожанський Навчально-виховний комплекс

Ігрові методи широко використовуються у процесі професійного орієнтування школярів і мають значну популярність, оскільки спрямовані на розкриття і вдосконалення пізнавальних здібностей учнів, усвідомлення і закріплення у ненав'язливій, цікавій для дітей формі матеріалу профорієнтаційного спрямування та його перспективне практичне застосування. Гра – надзвичайно ефективна для сприйняття форма роботи: дорослому вона дає можливість побачити проблему в цілому, а школяреві – на практиці набути навичок прийняття рішення й оволодіти рольовою поведінкою. Ділова гра – це в певному розумінні репетиція виробничої чи соціальної діяльності людини. Цей метод дає можливість програвати будь-яку конкретну ситуацій в дії, що дозволяє краще розуміти поведінку людини, зрозуміти спонукальні сили діяльності в ту чи іншу мить реальної події.

Переваги ігрових методів полягають в тому, що вони підвищують інтерес учнів до вирішення проблеми професійного самовизначення та стимулюють школярів до вибору майбутньої професії. Моделювання в діловій грі типових ситуацій, що виникають в реальній практиці професійної діяльності сучасного фахівця, створюють умови максимального наближення до виробничих процесів різних видів професійної діяльності. Поєднання елементів професійної і навчальної діяльності з елементами гри знімає психологічну напруженість у діях підлітків при вирішенні актуальних для них завдань.

Ігрові методи поділяються на: дидактичні ігри, ігри-вправи, сюжетно-рольові, імітаційні ігри, операційні, ігри-змагання. Всі вони дозволяють вирішувати не тільки навчальні та виховні, а й профорієнтаційні завдання.

Для досягнення максимальної ефективності при проведенні колективних ігор необхідно:

– підтримувати високу динаміку, не дозволяти учасникам відволікатися (це дає змогу краще усвідомити модельовану проблему і підтримувати дисципліну);

– дотримуватися принципу добровільності (можна спостерігати збоку, якщо інші дозволять);

– не використовувати одну вправу багато разів (більше трьох-п'яти),

оскільки може бути втрачено до неї інтерес;

– надавати гравцям можливість висловлюватися якомога більше й частіше;

– при плануванні занять мати про запас декілька ігрових вправ;

– не намагатися після кожної вправи детально підбивати підсумки, оскільки найважливішим є ефект післядії.

Вимоги, яким має відповідати ведучий: вільне орієнтування в профорієнтаційній проблематиці, професійний такт, упевненість у собі, сміливість експериментатора, знання дисципліни.

Прийоми, що сприяють підтримці рівня ігрової дисципліни: динамічне ведення гри; обмеження в переведенні уваги учасників; залучення з використанням запитань, ігрових завдань пасивних учасників або тих, хто виявляє неігрову активність; використання невербальних методів. У випадку надмірної активності учасників рекомендується введення нових правил для запобігання затягуванню гри, наприклад: «Перш ніж висловитися – підніми руку», «Регламент виступу – 30 секунд», «Голосно сміятися можна тільки стоячи» тощо.

Особливості профорієнтаційної гри:

1. Спрощене інформаційне забезпечення (поєднання гри з лекціями, самостійною роботою школярів).

2. Двоплановість: ігрова ситуація – умовна, а поведінка її учасників – реальна. При цьому ігрова поведінка може повністю або частково збігатися з реальним вирішенням профорієнтаційної проблеми учнів. Тому гра може стати тим стимулятором, який допоможе оптанту прийняти рішення.

3. Наявність ігрового конфлікту – динамічного стрижня гри, який часто реалізується спеціально заданими протиборчими ролями.

4. Одноразовість проведення (повторне проведення можливе у разі внесення у гру змін).

5. Розрахованість у часі (45 – 50 хвилин).

6. Відсутність спеціального відбору учасників.

Ефективність організації профорієнтаційної діяльності полягає у використанні вчителем активних форм та методів роботи.

Домінантною формою колективної профорієнтаційної роботи зі школярами є профорієнтаційна гра, на якій, залежно від змісту матеріалу, вирішуються такі профорієнтаційні завдання: повідомлення профорієнтаційної інформації (професійне інформування); виховання у школярів відповідального й активного ставлення до свідомого та самостійного вибору майбутньої професії; розвиток пізнавальної активності, ініціативності, самостійності, творчості, спостережливості; стимулювання особистості до самоосвіти, самооцінки, самопізнання та самовдосконалення; формування необхідних у майбутньому професійно важливих якостей особистості, правильного розуміння сутності професійного самовизначення та мотивів вибору професії [1].

В цілому використання ігрових методів у колективних формах профорієнтаційної роботи має бути творчим і виходити з наявного контингенту учнів та їх особистісних і вікових проблем у професійному самовизначенні. У процесі проведення профорієнтаційних ігор у діяльності групи потрібно

звернути увагу на окремі елементи активізації учасників групи. До них належать: включення в ігрову професійну діяльність різноманітних видів взаємодії учасників (прийняття та зміна ролей, ситуація «дзеркало», ситуація каруселі та ін.); зміна ігрових умов (маніпуляція з часом та простором, незвичайний вигляд головних героїв та ін.); додаткові допоміжні процедури (короткі письмові завдання, окремі завдання найбільш пасивним учасникам т ін.).

Під час профорієнтації старших підлітків використовують такі типи колективних ігор.

Ігри –«загравання». Ці ігри не є чітко профорієнтаційними і застосовуються для налагодження контакту з учнями. Прикладом таких ігор можуть бути ігрові ситуації, які використовують у тренінгах спілкування, під час тренування пам'яті й уваги, кмітливості. Профорієнтаційними ігри стають тоді, коли і увага, і пам'ять, і спілкування співвідносяться з конкретними професіями.

Рекомендується використовувати такі ігри – «загравання»: «Ланцюжок професій», «Відгадай професію», вікторина «Предмет праці» тощо.

Ігри, в яких моделюються аспекти професійної діяльності. Такі ігри можуть бути ознайомлювальними і пробними (тренінговими).

Під час ознайомлювальних ігор школярі одержують інформацію про особливості різних професій, професійні вимоги до працівника, умови праці.

При розробленні ознайомлювальних ігор ураховують такі психологічні ознаки праці (за Климовим): усвідомлення необхідності праці, її суспільної значущості – моральний аспект; володіння зовнішніми і внутрішніми засобами праці (професійні схильності, уміння, навички, здатності); орієнтація у виробничих відносинах.

До складу «формули професії», що є доцільною при підготовленні ігор, входять: мета праці, предмет праці, знаряддя праці, умови праці.

Пробні (тренінгові) ігри націлено на самопізнання. У них моделюються виробничі відносини, форми спілкування. Ці ігри («Асоціації», «Стажисти-інопланетяни», «Захист професій», «Відгадай професію» тощо) не виражають спеціально поставленої проблеми професійного вибору, але оскільки вибір професії передбачає знання світу професій і власних професійно важливих якостей, проводити їх дуже корисно. Застосовувані техніки: «Інформаційна карта», «Плюс, мінус».

Ігри, в яких моделюється конструювання особистого професійного плану, професійних і життєвих перспектив. Особистий професійний план складають, ураховуючи такі фактори: професійні схильності; загальні й спеціальні здатності; рівень претензій; інформованість про світ професій; думка однолітків, батьків; потреба суспільства в кадрах.

Ігри третього типу складаються з дев’яти компонентів: усвідомлення праці в житті суспільства (ціннісно-моральний аспект); далека професійна мета (мрія), узгоджена з іншими цілями; близькі професійні цілі як етапи досягнення далекої цілі; резервні варіанти; ознайомлення з професіями й відповідними навчальними закладами; пізнання своїх можливостей – реальне оцінювання внутрішніх і зовнішніх факторів вибору професії; знання шляхів для досягнення цілей, особливо близьких, і способів роботи над собою; реальна підготовка до

досягнення цілей, часткова їх реалізація, пробні пошукові дії; інший професійний вибір, побудова нового на випадок наявної невідповідності своїх можливостей поставленим цілям.

Третій тип ігор є найбільш загальним, містить елементи ігор інших типів і найбільшою мірою відповідає завданням профорієнтації. Ці ігри дають змогу старшокласнику усвідомити роль праці у своєму житті й житті суспільства, поставити професійну мету, узгоджену з іншими цілями, і сформулювати близькі професійні цілі (наприклад, ігри, що спонукають до співбесіди з професіоналом, роботодавцем або приймальною комісією навчального закладу).

Ігри, в яких моделюється система керування вибором професії з боку спеціалістів. Ці ігри призначено для підготовки й перепідготовки спеціалістів, які займаються профорієнтацією. Їх можна назвати навчально-профорієнтаційними. Вони імітують взаємодію різних інститутів у системі профорієнтації (школа, сім'я, центри профорієнтації, професійні навчальні заклади тощо). Проводять їх у формі ділової гри-тренінгу, але для цього потрібне попереднє вивчення теоретичного матеріалу. Приклади ігор: «Відділ кадрів» та ін.

Ігри «життєдіяльності». Головне завдання цих ігор – активізація учасників профорієнтаційного процесу. Переваги ігор: можливість побачити цілісність проблеми, творче оволодіння матеріалом, що вивчається, набуття навичок прийняття рішень, опанування рольової поведінки тощо. Недоліки ігор: труднощі в поданні великого обсягу інформаційного матеріалу, несерйозне сприйняття методу учасниками гри.

Бланкові ігри з класом. Зазначені ігри організовують таким чином, щоб консультант мав можливість грати з кожним учасником окремо і з усіма одночасно. При цьому всі гравці мають свої власні бланки, в яких позначають усі свої ходи і результати. Отримані результати не повинні розглядатися як традиційна психодіагностика, оскільки в цих іграх моделюються досить складні об'єкти і проводяться вони в нестандартних умовах. У більшості ігор цього типу моделюються деякі особливості підприємницької діяльності з урахуванням специфіки соціально-економічної ситуації, що склалася в Україні на сьогодні.

Оскільки професії, пов'язані з бізнесом, дуже хвилюють сучасних підлітків (з легкістю заробляють великі гроші), то профконсультант не повинен уникати спеціального розгляду їх. Це питання є досить делікатним (про такі професії хтось насправді щиро мріє), тому специфіка ігор має полягати в тому, що в них неприпустимі моменти моралізаторства (типу "гроші слід заробляти чесною працею" та ін.). Краща форма розгляду цих питань – проведення ігор у напівжартівливій, ненав'язливій, інтригуючій формі.

До ігор цієї групи можна віднести такі: «Купівля – продаж», «Я – компаньйон», «Торгівля».

Настільні карткові ігрові профорієнтаційні методики. Настільні карткові ігрові методики дають можливість моделювати проблеми особистісного й професійного самовизначення в більш простих формах.

У профорієнтаційній грі «Або-або» учасники переміщують свої фішки по ігровому полю, здійснюючи виписані в кожній клітинці ходи, пов'язані з

вибором або відмовою від тих чи інших складових професійного, життєвого й особистісного розвитку. За зробленим вибором (у вигляді відібраних карток) наприкінці гри визначається, які професійний і життєвий стереотипи вдалося реалізувати кожному учаснику.

У настільній грі «Країна багатих і розумних» моделюється суспільний устрій держави. Гравці виконують різні ролі (банкіра, міністрів екології, освіти, безпеки, охорони здоров'я та ін.). У ній також відбуваються різні події, на які потрібно якось реагувати (бажано спільно). Якщо вдається подолати проблеми, то виходить квітуча держава – «країна багатих і розумних», якщо ні – «країна бідних». У зв'язку з тим, що ці ігри складно видавати, а самостійно малювати їх готові далеко не всі консультанти, було придумано більш простий варіант гри з використанням звичайних гральних карт (дві повні колоди) [2].

Метою *профорієнтаційних ігор,* які використовувалися як окрема форма роботи, було ознайомлення старшокласників підліткового віку зі світом професій, надання допомоги в ситуації професійного самовизначення, моделювання ситуацій успішного професійного вибору.

Таким чином, колективна гра профорієнтаційного напряму є «методом підготовки та адаптації до трудової діяльності, налагодження соціальних зв’язків, методом активного навчання, що сприяє теоретичній та практичній підготовці дітей старшого підліткового віку, побудові реальної дійсності, досягнення конкретних завдань».

Список літератури:

1. Калюжна, Ю. І. (2015). Особливості розвитку мотивації вибору професії у підлітків. *Психологія і особистість*, (1), 71-82.

2. Філатова, Н. В., & Филатова, Н. В. (2013). Використання сучасних освітніх технологій в профорієнтаційній роботі загальноосвітнього навчального закладу.

ОСОБЛИВОСТІ РОЗВИТКУ СОЦІОКУЛЬТУРНОЇ КОМПЕТЕНЦІЇ МАЙБУТНІЇ ФАХІВЦІВ ДОШКІЛЬНОЇ ОСВІТИ ПІД ЧАС ВИВЧЕННЯ АНГЛІЙСЬКОЇ МОВИ

Михайленко Олена Вікторівна,
Кандидат педагогічних наук, доцент
Національний університет «Чернігівський колегіум» імені Т.Г. Шевченка

Проблема розвитку соціокультурної компетентності є однією з найактуальніших у вищий школі, зокрема у підготовці майбутніх фахівців дошкільної освіти, оскільки соціокультурна компетентність передбачає отримання навичок використовувати знання про націю, мовний етикет та комунікативні технології країни, мова якої вивчається. Крім того, ця компетенція сприяє взаєморозумінню з іншими носіями культури, що на сьогоднішній день є важливою умовою міжнародних зв'язків України в різноманітних сферах життєдіяльності, виходу її у європейський та світовий простори.

М. Максимець характеризує соціокультурну компетенцію як здатність особистості через адекватне розуміння та повагу до інших мов, культур і релігій, виявляти активну і відповідальну життєдіяльність у соціумі на засадах демократичності, гуманізму, толерантності тощо, [1].

Світлана Єжицька визначає соціокультурну компетентність як здатність поводитися належним чином у конкретних ситуаціях, вибрати відповідну форму соціального етикету, розшифрувати соціальний код партнера, використовувати інший словник, зрозуміти значення слів у певному контексті тощо, [2].

Для формування соціокультурної компетенції у майбутніх фахівців дошкільної освіти, необхідно знати її компоненти. Так, Мінніса С. Сафіна зазначає, що соціокультурна компетентність є складним явищем і виділяє такі компоненти:

– Лінгвокультурна – знання лексичних одиниць із соціокультурною семантикою (наприклад, привітання, форми звернення та прощання в усному та письмовому мовленні);

– Соціолінгвістичний – знання мовних особливостей соціальних класів, різних поколінь, статей, соціальних груп;

– Культурна складова – знання культурних особливостей англомовних країн, їх звичок, традицій, стандарти поведінки, етикет та здатність їх належним чином розуміти та використовувати у спілкуванні, залишаючись носієм іншої культури, [3].

У свою чергу науковець О. Горошкіна виділяє наступні компоненти: лінгвокраєзнавчий, лінгвокраїнознавчий, лінгвополікультурний, [4, с. 184-186].

Відповідно до компонентів соціолінгвістичної компетенції ми вважаємо, що процес формування соціолінгвістичної компетенції краще всього реалізувати на заняттях іноземної мови, зокрема англійської.

Так, науковець І. Мамонова стверджує, що використання матеріалів соціокультурного змісту на заняттях англійської мови сприятиме розвитку лінгвістичного світогляду, активізації власного досвіду та фонових країнознавчих знань, сприятиме запам’ятовуванню лінгвістичного матеріалу та допоможе уникнути соціокультурних помилок у майбутньому, передбачить розвиток логічного та критичного мислення студентів, допоможе здобути вміння користуватися автентичною літературою, [5, с. 9].

Слід зазначити, що для формування всіх компонентів соціолінгвістичної компетенції необхідні відповідні умови.

На думку І. Воробйової відсутність автентичних матеріалів соціокультурного змісту в підручниках, недостатня кількість вправ комунікативного характеру не створюють відповідних умов щодо оволодіння соціолінгвістичними вміннями, [6, с. 199].

Ми вважаємо, що дійсно у процесі формування соціокультурної компетентності майбутніх фахівців виникають певні труднощі. Тому, для подолання цих труднощів дуже важливо визначити всі можливі шляхи формування соціокультурної компетентності на заняттях англійської мови.

В. Біла, С. Дерев'янко виділяють такі форми та методи формування розвитку соціокультурної компетенції учнів у процесі вивчення англійської мови:

– порівняльний метод, який обговорюються традиції, звичаї країни, мова якої вивчається у порівнянні з рідною культурою;

– метод «критичних випадків», який висвітлює різницю між вербальним та невербальним спілкуванням;

– метод «короткого викладення культурних аспектів», який сконцентрований на одній із різниць у культурі двох країн;

– проведення нетрадиційних уроків під час вивчення свят і традицій англомовних країн;

– навчання мовленнєвого етикету та розмовної англійської мови;

– використання таких автентичних текстів, як меню, оголошення, реклама;

– рольові ігри; – використання автентичного відеоматеріалу, [7].

Крім того, соціолінгвістичну компетенцію майбутніх фахівців дошкільної освіти можна формувати використовуючи наступні форми роботи: аудіювання автентичних та методично адаптованих матеріалів, перегляд цікавих фільмів англійською мовою, різноманітні комунікативні вправи, ігрові завдання, пошукові задачі (проектна робота) і сучасні інтернет-технології: мультимедійні презентації проектів, технології розвитку критичного мислення.

Отже, для ефективного формування соціокультурної компетенції майбутніх фахівців дошкільної освіти слід враховувати компоненти соціокультурної компетенції, методи, форми та засоби формування розвитку соціокультурної компетенції, а також враховувати напрямок підготовки майбутніх фахівців, щоб обрати відповідний навчальний матеріал.

Список літератури:

1. Максимець М. Формування соціокультурної компетенції у процесі вивчення іноземної мови. *Вісник Львівського університету. Серія педагогічна.* 2006. Вип. 21. С. 211-218.

2. Yezhitskaya Svetlana.The importance of the development of students' sociocultural competence at the Kazakh-American Free University. *The Kazakh-American Free University Academic Journal*. 2011. №3. URL: http:// www.kafu-academic-journal.info (Last accessed: 14.03.21).

3. Minnisa S. Safina. Formation of Socio-Cultural Competence in Foreign Language Teaching. *Procedia - Social and Behavioral Sciences.* 2014. Vol. 136. P. 80 – 83. URL: http:// www.core.ac.uk › download › pdf (Last accessed: 14.03.21).

4. Горошкіна О. Підручник як засіб формування соціокультурної компетенції учнів. *Вісник Луганського національного університету імені Тараса Шевченка*. 2010. № 22. С. 183–189.

5. Мамонова І. П. Формування соціокультурних компетенцій учнів через використання автентичного матеріалу. *Англійська мова та література.* 2011. № 19 – 21. С. 9 – 10.

6. Воробйова І. А. Лінгвокраїнознавчий і соціокультурний аспекти навчання іноземної мови. *Слов'янський вісник: Збірник наукових праць. Серія «Філологічні науки» Рівненського інституту слов'янознавства Київського славістичного університету.* Вип. 4. Рівне : РІСКСУ, 2003. 267с.

7. Біла В. М., Дерев'янко С. А. Формування соціокультурної компетенції учнів середньої і старшої школи засобами англійської мови. *Таврійський вісник.* 2015. № 3(51). URL: http://www.irbis-nbuv.gov.ua › irbis_nbuv › cgiirbis_64 › Tv... (дата звернення: 16.03.21).

ПРИНЦИПИ АВТОНОМНОГО НАВЧАННЯ МАЙБУТНІХ ДОКТОРІВ ФІЛОСОФІЇ В ГАЛУЗІ ОСВІТИ

Ніколаєва Софія Юріївна
д. п. н., професор,
професор кафедри
методики викладання іноземних мов й ІКТ
Київський національний лінгвістичний університет

Згідно з «Порядком підготовки здобувачів вищої освіти ступеня доктора філософії і доктора наук у закладах вищої освіти (наукових установах)» в Україні у 2016 році розпочато підготовку доктора філософії [1]. У Законі України «Про вищу освіту» зазначається, що «доктор філософії – це освітній і водночас перший науковий ступінь, що здобувається на третьому рівні вищої освіти на основі ступеня магістра. Третій (освітньо-науковий/освітньо-творчий) рівень передбачає набуття здобувачами вищої освіти здатності розв'язувати комплексні проблеми в галузі професійної та/або дослідницько-інноваційної діяльності. Ступінь доктора філософії присуджується спеціалізованою вченою радою закладу вищої освіти або наукової установи в результаті успішного виконання здобувачем вищої освіти відповідної освітньо-наукової програми та публічного захисту дисертації у спеціалізованій вченій раді» [2].

Разом з тим значна кількість науковців і основних стейкхолдерів звертали увагу на необхідність підвищення загальної якості програм підготовки майбутніх докторів філософії, покращення якості наукового керівництва, удосконалення якості інфраструктури, створення якісного середовища для обговорення і оцінювання результатів дослідження, підвищення мотивації здобувачів вищої освіти до науково-дослідницької діяльності.

За останні чотири роки, на нашу думку, багато що зроблено для покращення підготовки аспірантів: розроблено освітньо-наукові програми і проведено їх обговорення та апробацію, підвищено вимоги до наукового керівництва майбутніми докторами філософії, до певної міри покращено інфраструктуру та створено дослідницьке середовище, реалізовано реформу системи захисту дисертацій, розпочато упровадження академічної доброчесності тощо.

У цій публікації залишимо поза увагою аналіз більшості недоліків оновленої системи підготовки докторів філософії. Розглянемо лише окремі аспекти загальної підготовки аспірантів в галузі освіти.

Насамперед звернемося до Національної рамки кваліфікацій [3], визнаній на національному і міжнародному рівнях цілісній системі, що дає змогу незаперечно вимірювати, порівнювати і співвідносити одне з одним досягнення в галузі навчання та встановлювати відносини між усіма дипломами/сертифікатами освіти і навчання. Нагадаємо, що згідно Національної рамки кваліфікацій «доктор філософії» - це восьмий рівень, який передбачає

набуття особою концептуальних та методологічних знань в галузі чи на межі галузей знань або професійної діяльності, а також оволодіння спеціалізованими уміннями/навичками і методами, необхідними для розв'язання значущих проблем у сфері професійної діяльності, науки та/або інновацій, розширення та переоцінки вже існуючих знань і професійної практики; започаткування, планування, реалізація та коригування послідовного процесу ґрунтовного наукового дослідження з дотриманням належної академічної доброчесності; критичний аналіз, оцінка і синтез нових та комплексних ідей.

Кожен рівень Національної рамки кваліфікацій (0-8) описується в термінах результатів навчання, які визначаються за такими складовими: знання, уміння /навички, комунікація, автономність і відповідальність та автономія [3]. Бесіди з науковими керівниками аспірантів, що навчаються за спеціальностю 011 Освітні, педагогічні науки, і наша практика підготовки майбутніх докторів філософії дозволяють зробити висновок про низький рівень сформованості в аспірантів саме відповідальності та автономії. Розглянемо детальніше ключові питання автономного навчання аспірантів.

Під **автономним навчанням** майбутніх докторів філософії слідом за Дмитренко Н. Є. (адаптовано до умов навчання в аспірантурі) розуміємо вид навчання, під час якого аспірант організовує особисте освітнє середовище й систематизує власний освітньо-науковий процес, за / без допомоги (залежно від ступеня автономності), управління, рекомендацій викладача і наукового керівника та є необхідною складовою сучасної вищої освіти в Україні і світі [4, с. 8].

Для ефективного упровадження автономного навчання в освітній процес аспірантури необхідно насамперед визначити загальнодидактичні принципи автономного навчання студентів аспірантури. На основі аналізу наукових публікацій в галузі освіти і власного досвіду підготовки аспірантів протягом тридцяти років визначимо основні принципи автономного навчання на третьому освітньо-науковому рівні вищої освіти.

1. Проблему автономного навчання у вітчизняній науці почали досліджувати в кінці 90-х років XX століття. Це було зумовлено розвитком концепції особистісно орієнтованого навчання, впровадженням інформаційно-комунікаційних технологій, постановкою нових завдань перед системою вищої освіти і в контексті безперервної освіти, в тому числі в аспірантурі.

Згідно чисельних досліджень науковців (А. Маслоу, К. Роджерз, І. Зимня, Ю. Пассов, Н. Коряковцева, І. Якіманська, Л. Солонцова та інші) особистісно орієнтоване навчання передбачає насамперед створення умов для розвитку творчих, інтелектуальних якостей особистості аспіранта з орієнтацією на його індивідуальний досвід, можливості, потреби, інтереси. Вагомого значення набуває врахування індивідуальних особливостей аспіранта з метою максимальної індивідуалізації освітньо-наукового процесу. Цей вид навчання передбачає створення індивідуальної освітньої траєкторії і реалізації наукового дослідження, яка враховує досвід, рівень підготовки, типи сприймання, психотип і тип мислення майбутнього доктора філософії у процесі автономного навчання в аспірантурі; допомагає активізації інтелектуальних здібностей і

компетентностей аспіранта, його емоцій і настроїв, а також розвиток його особистісних характеристик.

Отже, першим визначаємо **принцип автономно-особистісного навчання.**

2. Сучасна практика функціонування аспірантури свідчить про необхідність формувати в аспірантів здатності визначати мету, зміст і послідовність вивчення навчальних дисциплін, обирати методи, прийоми і навчальні стратегії оволодіння навчальним матеріалом, керувати процесом особистого оволодіння освітньо-науковою програмою, оцінювати й контролювати результати своєї діяльності, а також відповідально ставитися до свого навчання в аспірантурі протягом чотирьох років.

В умовах автономного навчання, самостійність аспіранта у вирішенні питань, що стосуються його навчання, дозволяє йому визначити цілі й завдання, на основі яких він зможе конструювати індивідуальну освітньо-наукову траєкторію, тобто брати участь у виборі форм і методів навчання і виконання наукового дослідження, у визначенні змісту й темпу лекційних і практичних занять.

Таким чином, наступним визначаємо **принцип автономного оволодіння дисциплінами навчального плану.**

3. Вітчизняні і зарубіжні дослідники виокремлюють такі цілі автономного навчання: формування системи загальних і спеціальних компетентностей; розвиток умінь і навичок навчально-наукової активності, які необхідні людині протягом усього життя, тому що знання постійно застарівають і змінюються; розвиток впевненості у собі, почуття задоволення у результатах власної праці, що є необхідним для самоствердження у подальшій викладацькій та/або науковій діяльності; підвищення активності когнітивної діяльності, поліпшення її результатів за рахунок самостійного засвоєння змісту навчальних дисциплін; використання переваг автономного режиму роботи в аспірантурі.

На засадах автономного навчання аспіранти можуть планувати освітній процес спільно з викладачами і науковими керівниками; використовувати різноманітні способи вивчення матеріалу, пропоновані викладачами/науковими керівниками; інтенсивно користуватися освітніми інтернет-ресурсами; інтегрувати інноваційні технології в освітньо-науковий процес; оволодівати навчальними стратегіями, рекомендованими викладачем; організовувати самонавчання; застосовувати технологію освітньо-наукового порт фоліо аспіранта; обговорювати результати своєї автономної роботи з викладачем/науковим керівником та іншими аспірантами.

Вважаємо правомірним визначити також **принцип активності автономної освітньо-наукової діяльності.**

4.У процесі автономного навчання реалізується суб’єкт-суб’єктна педагогічна взаємодія, яка полягає в тому, щоб навчити аспірантів учитися. Передбачається формування компетентностей, які сприяють успішному здійсненню освітньо-наукової діяльності, а також цілеспрямоване формування певних індивідуальних якостей, звичок, ціннісних установок, від яких залежить результативність освітньо-наукової діяльності. Реалізація автономного навчання

є однією з необхідних умов для становлення сучасного науково-педагогічного працівника і вимагає певної готовності як від аспіранта, так і від викладача/наукового керівника.

Аспіранти мають оволодіти знаннями, уміннями й готовністю відігравати активну роль в плануванні, імплементації й оцінюванні їхнього навчання. Майбутні доктори філософії повинні навчитися самостійно обирати цілі навчання; підвищувати рівень розуміння освітньо-наукового процесу в аспірантурі; визначати свій індивідуальний навчальний стиль і стратегії оволодіння навчальним матеріалом і виконання наукового дослідження; самостійно вибирати освітні технології і навчальний матеріал для опрацювання, завдання для виконання; самостійно вибирати майбутню спеціалізацію.

Отже, вважаємо доцільним визначити **принцип елективності автономного навчання.**

5.Відповідно до рекомендацій дослідників до організаційно-педагогічних умов автономного навчання відносимо наступні: спільне керування освітньо-науковим процесом аспірантом і викладачем та науковим керівником, що сприяє становленню діалогової культури стосунків між трьома суб'єктами навчальної взаємодії; відповідність змісту освіти не лише чинній освітньо-науковій програмі, але й процесу самореалізації особистості аспіранта, що забезпечує дотримання цілісності особистісних і предметних цілей у врахуванні прав того, хто навчається, на отримання якісної освіти; відповідність ресурсного забезпечення меті освітньо-наукової програми, що включає комплексне навчально-методичне, інформаційне, науково-методичне забезпечення; готовність аспірантів і науково-педагогічних працівників до автономного навчання. Крім того, вагома увага має приділятися формуванню позитивного ставлення до автономної навчально-наукової діяльності, розумінню її значущості; обізнаності зі змістом, структурою цього виду діяльності, її об'єктами; формуванню компетентностей у сферах самоорганізації й самореалізації освітньо-наукової діяльності.

Вважаємо, що вищезазначене дозволяє сформулювати **принцип реалізації організаційно-педагогічних умов автономного навчання.**

6. У дослідженнях в галузі автономного навчання науковцями виділено різні рівні автономії тих, хто навчається. У дослідженні О. Тарнопольськиого і С. Кожушко [5, с.96] рівні автономії розглядаються з позиції організаційних форм навчальної діяльності. Представимо адаптовані до умов підготовки аспірантів рівні автономії, рекомендовані цими авторами: рівень нульової автономії (аспірант працює в аудиторії під керівництвом викладача/наукового керівника), рівень групової автономії (групова робота аспірантів в аудиторії без викладача/наукового керівника), рівень індивідуальної / групової автономії (або позааудиторна індивідуальна робота без викладача/наукового керівника). На кожному з цих рівнів аспіранти оволодівають навчальним матеріалом у такій послідовності: 1) етап накопичення необхідного матеріалу та його опрацювання; 2) етап самостійного прийняття рішень з вибору засобів навчання, при цьому напрям освітньої діяльності визначає викладач /науковий керівник/ завдання підручника/комп'ютерна програма тощо; 3) етап практичного втілення повної

автономії аспірантів у напряму самонавчання, яке знаходить вияв у виборі ними часткових цілей, завдань, змісту та методів навчання.

Вважаємо, що наступним має бути **принцип рівневого автономного навчання.**

7. Як зазначалося вище, у процесі організації автономного навчання змінюється позиція аспіранта й викладача/наукового керівника в освітньому процесі у бік переходу до суб'єкт-суб'єктних відносин, а педагогічна взаємодія розглядається як необхідна умова реалізації автономного навчання поряд із педагогічним супроводом і самоосвітою.

Аспірант в умовах автономного навчання повинен свідомо й ефективно керувати своєю освітньо-науковою діяльністю (від визначення цілей навчання і реалізації наукового дослідження до самоконтролю й самооцінки результату освітньо-наукової діяльності); здійснювати критичну рефлексію на процес освітньо-наукової діяльності, самооцінку і самокорекцію цієї діяльності (як результату, так і способів освітньо-наукової діяльності, що використовуються), самопідтримку своєї освітньо-наукової діяльності з позиції «я – викладач/наукоіець»; в основі навчально-стратегічної компетентності виділяють базовий / технологічний компонент – володіння стратегіями і прийомами освітньо-наукової діяльності (загальними і тими, що застосовуються до певної дисципліни). Перефразовуючи слова Коряковцевої Н. Ф., констатуємо, що аспіранти мають проявляти ділову активність, яка полягає у здатності ініціювати особисту освітньо-наукову діяльність, визначати її стратегію й приймати самостійні незалежні рішення стосовно всіх аспектів цієї діяльності (аналізу й оцінки реальних потреб, вибору цілей і засобів, визначення кінцевого продукту й критеріїв його оцінки) і прийняття на себе відповідальності за результат цієї діяльності. Майбутні доктори філософії повинні оволодівати конструктивною й креативною діяльністю, що означає орієнтацію на особистісний освітній продукт, його конструювання, вибудовування системи знань і освітніх результатів, адаптивність навчальної діяльності до різних ситуацій і свобода її творчого перетворення, взаємодія й групова співпраця у процесі вирішення навчальних завдань, передача індивідуального освітнього досвіду іншим аспірантам, взаємодія й співпраця в освітньому середовищі. І, нарешті, важливими є вміння рефлексивної самооцінки, що означає здатність до самооцінки цілей, процесу й продукту навчальної діяльності, рефлексію, корекцію й накопичення ефективного досвіду, формування індивідуального стилю навчання, перенесення раціонального досвіду на нові навчальні контексти й обмін ним із одногрупниками [6, с. 37-61].

Отже, останнім визначаємо **принцип формування «автономного аспіранта».**

Таким чином, ми обґрунтували необхідність визначення сьоми загальнодидактичних принципів автономного навчання майбутніх докторів філософії в галузі освіти. Вважаємо, що ця проблема не може вважатися вирішеною і потребує додаткових досліджень.

Список літератури

1.Постанова Кабінету Міністрів України від 23 березня 2016 р. № 261 «Порядок підготовки здобувачів вищої освіти ступеня доктора філософії і доктора наук у закладах вищої освіти (наукових установах)».
Режим доступу: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/261-2016-п#Text
2.Закон України «Про вищу освіту».
Режим доступу: http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/1556-18
3. Постанова кабінету міністрів України від 25червня 2020 р. N 519 «Про внесення змін у додаток до постанови Кабінету Міністрів України від 23 листопада 2011 р. N 1341 «Про затвердження Національної рамки кваліфікацій».
Режим доступу: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/519-2020-п#Text
4.Дмітренко Н. Є. Автономне навчання професійно орієнтованого англомовного спілкування майбутніх учителів математики [монографія]. Київ: видавничий центр КНЛУ, 2020. 503 с.
5. Тарнопольский, О. Б., Кожушко С. П. Методика обучения английскому языку для делового общения [учебное пособие]. Киев: Ленвит, 2004. 192 с.
6. Коряковцева, Н. Ф. Изучение иностранного языка и культуры в условиях автономной учебной деятельности. *Продуктивные образовательные технологи* [учебное пособие]. Москва: Издательский центр «Академия», 2010. 192 с.

ПРИМЕНЕНИЕ ДИСТАНЦИОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ПО ДИСЦИПЛИНЕ «ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА» КАК СПОСОБ МОТИВАЦИИ ШКОЛЬНИКОВ К САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ ДВИГАТЕЛЬНОЙ АКТИВНОСТИ

Пушкина В. Н.
д.б.н., профессор, ГАОУ ВО Московский городской педагогический университет;

Битейкин М. М.
ГБОУ «Школа 1788», ГАОУ ВО Московский городской педагогический университет;

Красильников А. А.
к.п.н., доцент, ФГБНУ Институт возрастной физиологии Российской академии образования.

Аннотация: в статье описывается алгоритм использования дистанционного обучения в процессе физического воспитания обучающихся в условиях общеобразовательной школы. Показаны возможности мессенджеров для организации обучающихся для занятий физической культурой вне школьных уроков в рамках домашнего задания.

Несомненно, современная модернизация образовательного процесса в сторону увеличения доли дистанционного формата еще далека до завершения. Тем не менее, происходит поиск интересных форм и методов организации образовательной деятельности с целью развития личного потенциала обучающегося, стимулирования ребенка к активной самостоятельной деятельности. Формирование новых моделей взаимодействия с обучающимися с использованием информационных технологий происходит и в среде физической культуры и спорта. В частности, педагоги с использованием технических средств пытаются эффективно решить одну из проблемных задач предмета «Физическая культура» - не только выполнение домашних заданий обучающимся, но и развитие самостоятельной двигательной активности. Организация работы в данном формате требует значительных сил, как со стороны педагога, так и со стороны обучающегося, так как данный формат требует постоянного контроля и коррекции, обратной связи между участниками данного процесса. Тем не менее, именно такой формат организации деятельности по физической культуре

Цель исследования: разработать алгоритм использования возможностей мессенджеров для организации самостоятельной двигательной активности обучающихся в условиях дистанционного обучения.

Материалы и методы. В исследование принимали участие обучающиеся старших классов школы №1788 в количестве 100 человек. В связи с переходом на дистанционное обучение уроки по физической культуре проводились с использованием технических средств.

Результаты исследования.

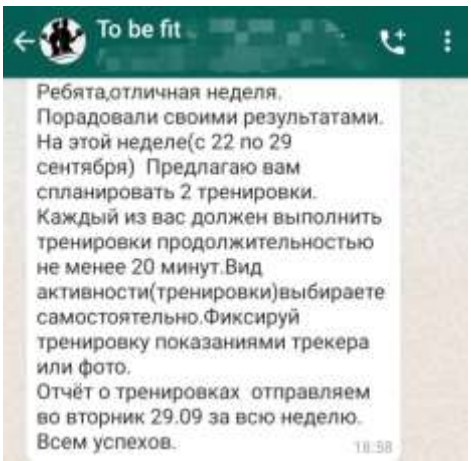
Несомненно, формирование интереса обучающегося к учебному предмету является основной задачей педагога. Формирование у школьников потребности в личном физическом совершенствовании является одной из основных задач физического воспитания в школе. Несомненно, чтобы у ребенка было желание заниматься физическими упражнениями в самостоятельном формате данная деятельность должна стать для него личностно значимая. Кроме того, важным моментом в данном процессе являются и объективные факторы, в частности, личность педагога по физической культуре. Следующим проблемным моментом при организации самостоятельных занятий по физической культуре в дистанционном формате является предварительная подготовка обучающегося к конкретному занятию: инструктирование школьников о цели и задачах конкретных самостоятельных занятий, постепенного вооружения знаниями о системе самотренировок, формирование необходимых технических и организационных навыков, знакомство с техникой конкретных физических упражнений, информирование об особенностях процесса самостоятельной деятельности по физической культуре. Необходимо, чтобы обучающийся не только знал на развитие какого физического качества направлено данное физическое упражнение, но и умел оценить технику выполнения данного упражнения у другого обучающегося.

Оценивание учащихся по предмету «Физическая культура» в основном происходит за счет учета оценок за выполнение нормативов по различным видам двигательной активности. Иногда, дети, успешные в обучении по другим предметам, имеют удовлетворительные оценки по физической культуре. Как мы можем построить персональную образовательную траекторию, используя программы мессенджеров? Например, после того как учитель принял нормативы у обучающихся, он может поделить их на группы в зависимости от уровня развития физического качества, в том числе поделить на всей параллели классов. Создавая отдельные группы, мы предлагаем обучающимся улучшать свои физические показатели за счет самостоятельной работы в рамках домашнего задания, тогда как учитель является наставником, модератором детей. Наставник сможет проанализировать личные достижения обучающегося, ответить на вопросы, поможет понять и исправить ошибки.

Алгоритм действий.

1. **Создаем группу в соответствии с уровнем развития физического качества, например, группа по силовой подготовке** (название группы учитель выбирает самостоятельно).

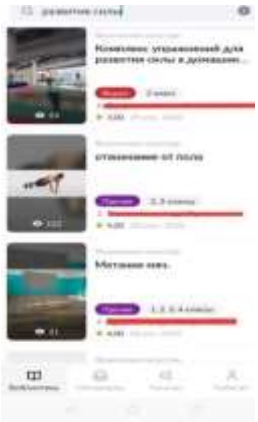
В группе учитель планирует время для обратной связи с учениками, подбирает информацию и предлагает упражнения для совершенствования силы.



2. Предлагаем ученикам выполнить задания.

В качестве наглядного примера для объяснения, учитель может использовать материалы МЭШ (1), собственное видео (2) и материалы из интернета (3).

1



2

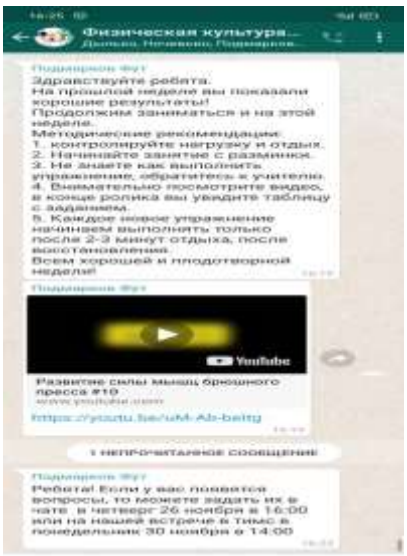
3

3. Просмотр видео с учениками на уроке физической культуры в МС Teams

По расписанию учитель выходит на связь с детьми. Урок длится не более 15 мин. Просматривая видео, учитель комментирует отдельные моменты техники и указывает на сложные моменты.

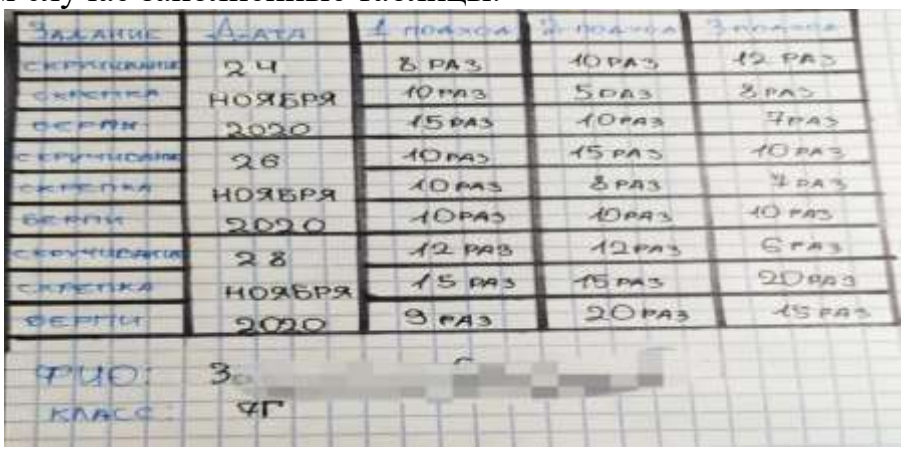
4. Консультирование учеников в течение недели.

В группе меняется стиль общения учителя с учениками. Это теперь не авторитарный стиль педагогического общения, где учитель занимает доминирующую позицию и не позволяет детям проявлять самостоятельность и инициативу. Учитель начинает использовать демократический стиль педагогического общения, у которого основная особенность – взаимодействие и сотрудничество. Педагог ориентирован на привлечение воспитанников к обсуждению и совместному решению общих дел, проблем. Создает условия для самореализации и проявления творческой инициативы детей. Способствует развитию у ребенка умения общаться, учитывать интересы других людей, проявлять инициативу и самостоятельность. Ученик чувствует себя эмоционально защищенным, проявляет уверенность и активность.



5. Сбор информации о выполненном задании.

В конце учебной недели ученики присылают учителю свои результаты. В нашем случае заполненные таблицы.



Задание	Дата	1 попытка	2 попытка	3 попытка
скручивание	24	8 раз	10 раз	12 раз
скелка	ноября	10 раз	5 раз	8 раз
берпи	2020	15 раз	10 раз	7 раз
скручивание	26	10 раз	15 раз	10 раз
скелка	ноября	10 раз	8 раз	4 раз
берпи	2020	10 раз	10 раз	10 раз
скручивание	28	12 раз	12 раз	6 раз
скелка	ноября	15 раз	15 раз	20 раз
берпи	2020	9 раз	20 раз	15 раз
ФИО:	З[redacted]			
класс:	4Г			

6. Методические указания

После получения информации учитель может проанализировать результаты, дать методические рекомендации как общие, так и индивидуальные.

7. Дневник самоконтроля.

Каждый ученик ведет свой дневник самоконтроля. В графы заносятся дни занятий, показатели самоконтроля и даты, записывают свои результаты и показатели. Систематический и постоянный контроль над выполнением заданных упражнений является важнейшим компонентом успешной работы по обучению учащихся умению заниматься самостоятельно.

Таким образом, в условиях дистанционного обучения педагог имеет возможность организовать и контролировать самостоятельную работу обучающегося. Совместная деятельность с педагогом формирует у обучающегося культуру движений, воспитывает потребность в систематических занятиях физическими упражнениями. Формирование домашнего задания и обратной связи с использованием мессенджеров предоставляет педагогу возможность

контролировать выполнение тренировочных нагрузок, что необходимо для повышения уровня физической подготовленности обучающихся.

Список литературы:

1. Stradze A.E., Pushkina V.N., Fedorova E.Yu., Sizov A.E., Emelyanov A.V. Using wearable devices to stimulate students motor of physical activity and consequence physiological response // Propositos Y representaciones, 2020.Т.8 № 2. С. 8.
2. Stradze A.E., Pushkina V.N., Fedorova E.Yu., Sizov A.E., Emelyanov A.V. Study of school child motor activity using individual wearable devices - fitness-trackers // Religacion. Revista De Ciencias Sociales Y Humanidades.- Vol. 4 Núm. 19 (2019): 30 años después de la caída del muro de Berlín: la izquierda latinoamericana.
3. Пушкина В.Н., Зелянина А.Н., Оляшев Н.В., Размахова С.Ю., Цинис А.В. Индивидуально-психологические характеристики лиц, занимающихся экстремальными видами спорта. – Мир науки, 2016. Т. 4. №3. - с.50.
4. Влияние занятий калланетикой на морфофункциональное состояние женщин молодого возраста / Гернет И.Н., Пушкина В.Н., Соколова А.В., Корельская И.Е./ Сборник II Всероссийской научной конференции с международным участием "Современные проблемы и перспективы развития физической культуры и спорта", посвященной 70-летию подготовки специалистов в сфере физической культуры и спорта в Архангельской области, 2018. - С. 34-38.
5. Zakirov F. H., Krasilnikov A. A., Pushkina V. N., Gernet I. N., Andruschenko L. B., Yamaletdinova G. A. The role of damages and epigenetic modifications of dna in alzheimer's disease // Indo American Journal of Pharmaceutical Sciences. 2019. – Т. 6. – №5 – С. 9700-9703.
6. Макеева В.С., Токарева К.Е., Пушкина В.Н., Корнев А.В. Особенности формирования готовности к полисубъектной организации оздоровительной тренировки будущего бакалавра физической культуры // Ученые записки Российского государственного социального университета. 2015. Т. 14. № 5 (132). С. 123-130.
7. Красильников А.А., Закиров Ф.Х., Пушкина Н.В., Гернет И.Н. Возможности применения новых технологий в преподавании физической культуры // Материалы IX Всероссийской научно-практической конференции «Инновационные технологии в спорте и физическом воспитании подрастающего поколения». – 2019. Москва: МГПУ – С. 211-217
8. Размахова С.Ю., Пушкина В.Н., Красильников А.А., Лях В.И. Отношение студентов к формированию личной двигательной активности // Современные вопросы биомедицины. 2021. Т. 5. № 1 (14). С. 22.
9. Пушкина В.Н., Красильников А.А. Фитнес-трекеры в методологии уроков физической культуры // В сборнике: Инновационные технологии в спорте и физическом воспитании подрастающего поколения сборник статей по материалам X научно-практической конференции с международным участием. 2020. С. 325-334.
10. Пушкина В.Н., Гернет И.Н., Оляшев Н.В, Лубышев Е.А. Состояние внешнего дыхания у юношей, проживающих в разных регионах России // Теория и практика физической культуры. 2020. №4. С.17.

11. Красильников А. А., Закиров Ф. Х. Подкастинг как инновационная методика обучения студентов на примере медицинского образования // Педагогический журнал. – 2018. – Т. 8. – №5А. – С. 553-558.
12. Пушкина В.Н., Гернет И.Н., Федорова Е.Ю., Оляшев Н.В. Трансформация подходов к занятиям физической культурой в современной образовательной среде // В сборнике: Трансформация подходов к физическому воспитанию в образовательных организациях сборник статей по материалам Межрегиональной научно-практической конференции института естествознания и спортивных технологий. 2019. С. 102-107.
13. Закиров Ф. Х., Красильников А. А., Лубышев Е.А. Фитнес-трекеры на уроках физической культуры: примеры и перспективы // Московский экономический журнал. – 2020. – №4 – С. 63.
14. Пушкина В.Н., Гернет И.Н., Федорова Е.Ю. Персонифицирование образовательной среды по предмету «Физическая культура» в школе с использованием цифрового контента // Новые исследования, 2020. №1 (61). С.81-84.
15. Пушкина В.Н., Закиров Ф.Х., Красильников А.А., Гернет И.Н. Возможности применения новых технологий в преподавании физической культуры // В сборнике: ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В СПОРТЕ И ФИЗИЧЕСКОМ ВОСПИТАНИИ ПОДРАСТАЮЩЕГО ПОКОЛЕНИЯ. Материалы IX Всероссийской научно-практической конференции. Институт естествознания и спортивных технологий Московского городского педагогического университета Коллектив авторов. 2019. С. 160-162.
16. Битейкин М.М., Красильников А.А. Дистанционное обучение по предмету «физическая культура» как способ мотивации обучающихся к самостоятельной двигательной активности // В сборнике: Шаг в науку. сборник статей по материалам IV научно-практической конференции молодых ученых. 2020. С. 103-110.

ЦІННОСТІ В СУЧАСНОМУ СОЦІОКУЛЬТУРНОМУ ПРОСТОРІ

Свищ Лілія Осипівна
старший викладач кафедри української та іноземних мов,
Львівського державного університету
фізичної культури імені Івана Боберського

Для поточної соціокультурної ситуації у світі характерна зміна аксіологічних орієнтирів. При цьому процес ціннісних трансформацій не є прямолінійним і однозначним, а контрапунктом сучасних аксіологічних дискусій стала проблема дихотомії традиційних і новітніх цінностей у ціннісно-смисловій сфері сучасної людини і суспільства. Увага до ціннісних змін очевидно зумовлена тим фактом, що саме цінності детермінують наші уявлення про світ, саме вони визначають вагу та значення речей, що нас оточують, а також відповідають моральним принципам, стандартам та етичним кодексам, правилам і настановам, з якими ми маємо справу у житті. Зрештою, цінності мають визначальний характер для нашого способу мислення і життєвої поведінки. Цінності глибоко складають індивідуальну «ментальну модель», впливають на те, як світ розуміється і як здійснюються особистістю певні дії [1, с. 8]. «Ціннісні орієнтації, як і цінності, є обов'язковими складниками ціннісно-смислової сфери: сукупно вони становлять основу життєвої практики людини, створюють передумови для вибору нею життєвих цілей» [2, с. 168].

Зокрема, французький філософ Жан Бодрійяр, аналізуючи стан сучасної культури, вказує на конфлікт старого і нового, так званий «культурний шок», коли людина від традиційних стандартів, норм і способу життя переходить у соціальний простір з новими культурними орієнтаціями і нормами. Але в цьому просторі цінності втрачають свою фундаментальність – відбувається «розігрування» цінностей. В сучасній культурі зовнішня сторона культурної форми має значну перевагу над внутрішньою. У зв'язку з цим, цінності які дійсно мали символічне значення, позбавляються своєї ідеології й стають менш функціональними [3]. Цінності симулюються, а сучасна людина втрачає ціннісні орієнтири, що призводить до ефекту відчуження [4]. Американський нейрофізіолог Роджер Сперрі вказує на той факт, що сучасне суспільство вражене «соціальним неврозом втрати цінностей» [5, с. 59].

З іншого боку, американський вчений Клер У. Грейвз, автор теорії рівнів людського розвитку, обґрунтував системну модель розуміння розвитку еволюційної трансформації людських цінностей, у межах якої стверджує, що у відповідь на зміну умов життя люди розвивають нові системи цінностей, змінюючи власний рівень існування [6]. При цьому, цінності Грейвз потрактовував як мотиватори людської діяльності: мінливі під впливом довкілля, цінності міняють людину, щоразу виводячи її на новий рівень життя. Важливість цієї думки полягає в тому, що вона підтверджує – через цінності можна впливати на поведінку людини, скеровувати її життєві стратегії.

Варто відзначити, що увага до цінностей, ціннісних орієнтацій та загалом ціннісної проблематики має цілком прагматичний характер у сучасному світі. Спеціальні дослідження довели, що цінності виступають у ролі основи корпоративної культури, а також цінності можуть сильно впливати на те, що люди насправді роблять. Як наслідок у західно-європейській теорії і практиці управління впродовж 1980-х і 1990-х років домінували теорії та методи, які прагнули замінити зміст адміністрування (управлінської практики) акцентуючи увагу на нових культурних цінностях, що підкреслювали «загальну якість» та «обслуговування споживачів» [7, с. 142].

Показово, що дослідження американських науковців Дональда Сала, Стефано Тарконі та Шарліз Сал наочно доводять, що для сучасного світу бізнесу існують критично важливі цінності, без яких неможливий підприємницький бізнес [8]. Очолює перелік таких цінностей чесність, співпраця, орієнтація на потреби індивіда та повага. При цьому ці та інші цінності постають у ролі орієнтирів, що допомагають співробітникам узгоджувати свою поведінку з корпоративною культурою. Варто наголосити, що з 500 компаній, які входять до вибірки згаданого дослідження, 72% пов’язували культуру своєї компанії з цінностями чи фундаментальними цінностями, і навіть працівники компаній, які використовують інші поняття – наприклад, принципи, філософію чи ідеали, – вказали цінності як основу своєї культури. Таким чином, підтверджується позиція Макса Вебера, саме у світлі цінностей визначаються норми поведінки та цілі людей, а самі цінності – це довільно проектовані людиною феномени, за допомогою яких наша свідомість осягає життя і встановлює істину [9, с. 565]. Тут доречно пригадати думку німецького мислителя Е. Фромма, який стверджує, що без ціннісних орієнтацій як важливої складової життєвих орієнтирів, людина «може заблукати і втратити здатність діяти цілеспрямовано і послідовно» [10, с. 13].

Водночас, у такий ситуації гранично актуалізуються питання збереження людиною власної індивідуальності, зокрема ціннісної, а також запобігання ціннісній дезорієнтації. Останні мають значні потенції у зв’язку зі змінами аксіологічних орієнтирів, або взагалі - суспільною ціннісною невизначеністю. Зарадити вказаним явищам можна належним чином організованою ціннісною освітою, в тому числі через відповідне аксіологічне наповнення навчальних планів і конкретних дисциплін.

Як зауважує американська дослідниця й освітній менеджер Діанна Гаррісон, коледжі й університети досліджують зміни, навчають змінам і часто впливають на поточні та майбутні зміни. Виші за визначенням покликані підготувати своїх студентів до життя у постійно мінливому світі. Між тим, вивчаючи очікування роботодавців, американська дослідниця серед іншого з’ясувала, що вони розраховують не лише на компетентності професійного характеру, але й на ціннісні компетентності. Наприклад: здатність зрозуміти й засвоїти корпоративні цінності. Роботодавці очікують, що найманий персонал матиме підготовку, досвід й професійні цінності, що необхідні для постійного перебування у полі своєї професійної діяльності з одночасним прагненням самовдосконалення й оволодіння найпрогресивнішими практиками та

інноваціями у свої професійній сфері. Виходячи з означеного та враховуючи кар'єрні інтереси своїх студентів Діанна Гаррісон надає особливого значення сучасним освітнім технологіям, які здатні посилити трансформаційну силу вищої освіти, готуючи студентів до діяльності у світі, що постійно змінюється [11].

У підсумку, говорячи про цінності в сучасному соціокультурному просторі варто спеціальну увагу зосередити на завданні ціннісної освіти щодо формування аксіологічної культури високого рівня. Феномен аксіологічної культури ми потрактовуємо як специфічну характеристику ціннісного розвитку особистості, в якій відображено засвоєння нею ціннісного досвіду суспільства та аксіологічної науки, здатність орієнтації в аксіологічному дискурсі, готовність до послідовного впровадження у поведінці і відносинах з іншими людьми гуманістичних (позитивних й прийнятних для соціуму) цінностей, прагнення до саморозвитку власної ціннісно-смислової сфери. Аксіологічну культуру також допустимо тлумачити як сукупність цінностей та ціннісних орієнтацій, ціннісно визначених моделей поведінки, що сформовані на ґрунті розуміння особистістю й загалом суспільством (стихійно-побутового та науково-теоретичного) феномену цінностей і його конкретних проявів у повсякденному житті.

Крім того, аксіологічну культуру можна розглядати як сукупність ціннісно визначених моделей життєвих стратегій (зокрема професійних), що корелюють, з одного боку, з суб'єктивними ціннісними преференціями, а з іншого, певним чином узгоджуються з позитивними й прийнятними для соціуму цінностями. Формування аксіологічної культури особистості полягає в ознайомленні й засвоєнні аксіологічних знань, а також у поєднанні конкретного ціннісного досвіду особистості й ціннісної різноманітності. Все це, як було відзначено вище, пов'язане зі стратифікацією суспільства у зв'язку з існуванням різноманітних цінностей. Насамкінець необхідно відзначити, що мінливий характер й «розмитість» ціннісних категорій спонукають нас до пошуку нових підходів й засобів формування аксіологічної культури.

Список літератури:

1. Senge P. The fifth discipline: The art and practice of the learning organization. New York: Doubleday/Currency, 1990. 424 p.

2. Пелех Ю. В., Кукла Д. Система цінностей майбутнього фахівця і його місце на сучасному ринку праці. Рівне: «Волинські обереги», 2019. 184 с.

3. Бодрийяр Ж. Система вещей / пер с фр. С. Зенкина. Москва: Изд-во «Рудомино», 2001. 256 с.

4. Бодрийяр Ж. Символический обмен и смерть. Москва: «Добросвет», 2000. 387 с.

5. Грядущее информационное общество / А. А. Лазаревич [и др.]. Минск: Белорус. Наука, 2006. 392 с.

6. Graves, C. W. Levels of Existence: an Open System Theory of Values. *The Journal of Humanistic Psychology*. 1970. Vol. 10, № 2. P. 131–155.

7. Morgan, G. *Images of Organization*. Thousand Oaks Thousand Oaks, Calif.: Sage Publications, 1997. 485 p.

8. Donald Sull, Stefano Turconi, Charles Sull. When It Comes to Culture, Does Your Company Walk the Talk? *Management review*, July 21, 2020. URL: https://sloanreview.mit.edu/article/when-it-comes-to-culture-does-your-company-walk-the-talk/?fbclid=IwAR2hM0SJMFDwJS2DSgMSgTZMMKUIlx4r1wDVtMmIsISZ7cTyEJYn6lECs3g (дата звернення: 18.09.2020).

9. Вебер М. Избранные произведения / пер. с нем. / сост., общ. ред. и послесл. Ю. Н. Давыдова, предисл. П. П. Гайденко. Москва: Прогресс, 1990. 808 с.

10. Фромм Э. Иметь или быть? Москва: АСТ, 2014. 320 с.

11. Harrison Dianne F. The Role of Higher Education in the Changing World of Work. October 23, 2017. EDUCAUSE. URL: https://er.educause.edu/articles/2017/10/the-role-of-higher-education-in-the-changing-world-of-work (дата звернення: 28.09.2020).

МОДЕРНІЗАЦІЯ ШКІЛЬНОЇ ФІЗКУЛЬТУРНОЇ ОСВІТИ УКРАЇНИ НА ОСНОВІ ДОСВІДУ ПОЛЬЩІ

Хмара Марина Анатоліївна
викладач кафедри теорії і методики фізичної культури та валеології
хмельницька гуманітарно-педагогічна академія

На сучасному етапі розвитку українського суспільства тривають інтеграційні процеси, здійснюються освітні реформи у системі вітчизняної шкільної освіти. На фоні реформаторських змін, що відбуваються в освіті особливо гострою проблемою є погіршення стану здоров'я, фізичного розвитку, фізичної підготовленості та зниження рухової активності учнівської молоді загальноосвітніх навчальних закладів. Саме тому пріоритетним об'єктом нашої уваги постає навчальний предмет «Фізична культура» [1; 2].

Особливої зацікавленості викликає фізичне виховання дітей шкільного віку, оскільки цей віковий період характеризується становленням основних систем організму, є сенситивним для розвитку більшості фізичних здібностей, відбувається формування рухових умінь, навичок та стійкого інтересу до занять фізичною культурою [3] .

Варто зазначити, що важливі зміни у шкільній освіті відбуваються не тільки в нашій державі, але й в інших європейських країнах. Однією з них є Республіка Польща. Нами було встановлено, що між українською і польською освітніми системами є суттєві відмінності, зокрема у шкільній фізкультурній освіті [4; 5].

Досліджуючи особливості організації процесу фізичного виховання під час проведення компаративного аналізу змісту базових навчальних програм для учнів шкіл в Україні та Польщі, дозволило нам визначити рівень їх ефективності та творчо скорегувати шляхи модернізації шкільної фізкультурної освіти.

Аналіз базових програм навчання з предмету «Фізична культура» в початковій школі засвідчив, що:

– базова програма спрямована на формування всебічно розвинутої особистості з сформованими руховими уміннями та навичками, розвинутими руховими здібностями та функціональними можливостями, які лежать в основі подальшого повноцінного життя й існування людини [3; 5].

– базова програма визначає зміст процесу навчання, послідовність набуття теоретичних знань, формування рухових умінь і навичок відповідно до цілей і етапів навчання, роз'яснює компетенції учнів та дає змогу визначити їхню готовність до наступного етапу отримання освіти [6].

– базова програма навчання є лише «цивілізаційний і культурний мінімум», який є основним складовим елементом кожної авторської програми з фізичного виховання та оволодіння яким є обов'язковою умовою процесу навчальної діяльності учнів [7].

– компетенції учнів, закладені в базовій програмі, – це лише відправна точка для розробки авторських програм навчання та визначення досягнень учнів наприкінці кожного етапу отримання освіти [8; 9].

Для організації та реалізації нашого дослідження була розроблена авторська програма «Ціннісно орієнтоване навчання на уроках фізичної культури для учнів 7-9 років» [8].

Завдання програми:

– усвідомлення цінності здоров'я, розвиток активної мотивації щодо збереження та зміцнення здоров'я, формування уміння самостійно оцінювати стан здоров'я, надавати само-і взаємодопомогу;

– вміння самостійно приймати рішення та взаємодіяти у команді;

– уміння конструктивно взаємодіяти на основі толерантності;

– формування знань, умінь і навичок безпечної поведінки вдома, у школі, на вулиці та у громадських місцях.

Запропонована і обґрунтована авторська програма «Ціннісно орієнтоване навчання на уроках фізичної культури для учнів 7-9 років» включала в себе три етапи: адаптаційний, формуючий та розвивальний. Дані етапи логічно пов'язані між собою та доповнюють один одного з позицій компетентнісного підходу, позитивно впливають на рівень освіченості та формування життєво необхідних навичок учнів і визначаються здатністю вирішувати проблеми різної складності на основі наявних знань та умінні використовувати отримані знання. При такому підході цілі освіти трансформуються в нові можливості, які набувають учні, і відображають зростання їх особистісного потенціалу.

Список літератури:

1. Мозолев О. Використання управлінських технологій регіонального розвитку освіти у сфері фізичної культури і спорту з польського досвіду. *Молодь і ринок,* № 1 (144), 2017. С. 98–102.

2. Мозолев, О. (2018). Теоретичні засади імплементації європейського досвіду управління розвитком освіти у сфері фізичної культури і спорту. *Молодь і ринок*, № 162, С. 23–27.

3. Мозолев,О., & Хмара,М. (2019). Компаративний аналіз ефективності польської та української базових програм навчання з фізичної культури учнів основної школи. Педагогічний дискурс, 27, 7–17.doi: 10.31475/ped.dys.2019.27.01

4. Mozolev O. Comparative analysis of mechanisms of education development management in the sphere of physical culture and sports in Ukraine and Poland. *News of Science and Education* – Sheffield : Science and education LTD, 2017. № 2 (50) P. 45–50.

5. Mozolev, O., Khmara, M., Shorobura, I., Bloshchynskyi, I., Prontenko, K., Polishchuk, O., Zdanevych, L, Kruty, K. (2019). Comparative Analysis of the Effectiveness of Polish and Ukrainian Basic Training Programs in Physical Education for 9-10-year-old Pupils. Universal Journal of Educational Research 7(11): 2345-2351, 2019 http://www.hrpub.org DOI: 10.13189/ujer.2019.071112

6. Даріуш Скальські. Нормативне забезпечення шкільної фізкультурної освіти на національному рівні у країнах ЄС. Порівняльно-педагогічні студії No1(23), 2015.

7. Хмара М.А. Розвиток шкільної фізкультурної освіти в Польщі кінця XX – початку XXI століття Матеріали VIII-ї Міжнародної науково-практичної конференції «Modern problems in science», (09-12 листопада 2020 р.) – Прага. 2020. С.507–510.

8. Mozolev, O., Khmara, M., Yashchuk, I., Kravchuk, L., Matviichuk, V., Kalenskyi, A., Miroshnichenko, V, Halus, O. (2020). The Influence of Value-oriented Teaching upon Vital Competences Formation of 7-9 Years Old Pupils during Physical Education Lessons. Universal Journal of Educational Research 8(6): 2352-2358, 2020 DOI: 10.13189/ujer.2020.080619

9. Mazur P., Mykhailyshyn G., Budnyk O., & Serman L. (2018). Promoting a healthy lifestyle among schoolchildren (comparative study between Poland and Ukraine). Journal of Physical Education and Sport, 18 (2), Art 173, pp. 1161 – 1167. doi:10.7752/jpes.2018.2173

ВЕКТОРНОСТЬ РАЗВИТИЯ СИНДРОМА ЭМОЦИОНАЛЬНОГО ВЫГОРАНИЯ У МОЛОДЫХ УЧИТЕЛЕЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ

Чужинов Антон Олегович
Российский университет дружбы народов

Лубышев Евгений Александрович
Московский городской педагогический университет

Аннотация: Ускоренная прогрессия синдрома эмоционального выгорания у молодых учителей физической культуры представляет собой актуальный вызов для современной психологии. Следует заметить, что вопрос профилактики развития данного синдрома у молодых учителей московских школ является весьма актуальным для изучения. В статье предлагается краткая характеристика факторов риска возникновения и развития эмоционального выгорания у профессионалов в сфере «Человек-человек», проведена оценка информационной вооруженности молодых специалистов по вопросу профессионального выгорания. Кроме того, научно обосновывается необходимость разработки и внедрения программы, направленной на профилактику синдрома на начальном этапе профессионального становления.

Ключевые слова: молодые учителя физической культуры, синдром эмоционального выгорания, диагностика, профилактика.

Введение. Изучения особенностей процесса эмоционального выгорания на сегодняшний день приобретает особую значимость, так он оказывает существенное влияние на развитие профессиональной карьеры. Эмоциональное выгорание возникает в результате нерационально организованных условий труда, что приводит к психической перегрузке работников и «перегорании людей как лампочек». Так, результаты исследований по данному вопросу стали обоснованием для включения Всемирной организаций здравоохранения с 2019 года синдрома эмоционального выгорания в 11 Международную классификацию болезней (класс «Факторы, влияющие на состояние здоровья населения и обращения в учреждения здравоохранения»).

Наиболее сильное влияние на трудовое долголетие синдром оказывает в «коммуникационных» профессиях типа Человек-человек, особенность которых заключается в умении специалистов избегать эмоциональной напряженности в общении, не всегда оцениваемом как позитивное.

Разработка. Данное профессиональное заболевание возникает в результате действия двух групп факторов. К первой относят индивидуальные особенности личности, определяющие склонность учителей быстрее «выгорать». Так, эмоциональное истощение коррелирует с высоким уровнем нейротизма, который выражается в излишней тревожности и переменчивости чувств. Также известно, что интроверты больше подвержены эмоциональному выгоранию, чем экстраверты, так как оно развивается быстрее у тех, кто менее реактивен и сдержан в эмоциональном плане, держит все чувства в себе. Известно, что 80 % педагогов имеют интернальный локус контроля, в связи, с чем им свойственно брать на себя ответственность за неудачи, что в свою очередь обуславливает снижение профессиональной самооценки. В связи с тем, что женщинам свойственна экономизация эмоций в общении, склонность к эмпатии, они более восприимчивы к стрессовым факторам и к невозможности поддержать других людей в эмоциональном плане, именно они больше подвержены синдрому эмоционального выгорания. На сегодняшний день гендерный вопрос в профессии учителя в общеобразовательной школе не сбалансирован. Так, в России доля женщин среди учителей составляет 85%, что обуславливает повышенный риск развития рассмотренного раннее заболевания. Анкетирование учителей различных возрастных групп показало, что у 43 % респондентов в молодой группе (до 27 лет) этот синдром присутствовал.

Вторая группа включает организационные, связанные с особенностью деятельности учителей факторы. Одним из них является несбалансированная профессиональная нагрузка, связанная с ростом культа денег, следствием чего является увеличение продолжительности рабочего дня учителя сверх нормы. В соответствии с ТК РФ (ч. 3, ст. 92) продолжительность рабочего времени для всех педагогических работников составляет не более 36 часов в неделю. Однако исследования в области нормирования труда и рабочего времени учителей, проводимые многими специалистами, установили превышение данных показателей (в среднем около 52 часов длится рабочая неделя учителя). Также на «выгорание молодых учителей» влияет: работа с детьми, что обуславливает повышенную эмоциональность деятельности, так как деятельность связана с отзывчивостью и непосредственностью в выражении своих чувств; отсутствие навыков в распределении сил на различные этапы организации деятельности, отсутствие систематизации; недостаток профессионального опыта, умственная деятельность учителя. По данным НИИ медицины труда, около 60% людей, занятых в педагогической деятельности, подвержены неврозам.

Эти данные связаны с эмоциональным шоком, полученным в результате того, что высших учебных заведениях не достаточно хорошо готовят будущего специалиста к возможным стрессовым ситуациям и не развивают необходимые личностные качества, способствующие их преодолению. Так, выходя из стен высшего учебного заведения, человек сталкивается с действительность, где он

подвергается эмоциональной перегрузке. В то же время, несмотря на серьезные последствия данного заболевания, информированность людей о его существовании, структуре и симптомах находится на низком уровне. Так, по результатам опроса, проведенного среди молодых учителей общеобразовательных школ города Москвы (n=52) было установлено, что 53 % опрошенных не знают, что такое профессиональное выгорание. Кроме того, 80% опрошенных не могут с уверенностью сказать симптомы данного заболевания, они интуитивно чувствуют нарушение своего самочувствия и поведения, однако не могут его правильно оценить и, тем более, помочь себе. Недостаточное внимание уделяется и возможности профилактики такой профессиональной деформации как синдром эмоционального выгорания. Так, на вопрос: «Знаете ли вы, какие профилактические мероприятия используют для борьбы с данным синдромом?» – 75 % молодых учителей отвечали: «кое-что слышали» или «нет, никогда не слышали». Опрос также выявил, что 90% респондентов не осознают серьезность последствий синдрома эмоционального выгорания, отрицая его принадлежность к заболеваниям.

Выводы. По мнению исследователей «выгорание» опасно тем, что оно представляет собой не эпизод, а конечный результат процесса «сгорания дотла». Таким образом, человек сталкивается со сложно поправимыми последствиями данного синдрома, что определяет необходимость разработки и внедрения программы, направленной на профилактику синдрома эмоционального выгорания на этапе профессионального обучения, что позволит предотвратить развитие заболевания и тем самым увеличить трудовое долголетие.

Это обстоятельство становится определяющим для поиска новых средств и разработки комплексной программы по профилактики «Синдрома профессионального эмоционального выгорания».

Литература:

1. Пушкина В.Н., Гернет И.Н., Федорова Е.Ю. Персонифицирование образовательной среды по предмету «Физическая культура» в школе с использованием цифрового контента // Новые исследования, 2020. №1 (61). С.81-84.
2. Stradze A.E., Pushkina V.N., Fedorova E.Yu., Sizov A.E., Emelyanov A.V. Study of school child motor activity using individual wearable devices - fitness-trackers // Religacion. Revista De Ciencias Sociales Y Humanidades.- Vol. 4 Núm. 19 (2019): 30 años después de la caída del muro de Berlín: la izquierda latinoamericana.
3. Пушкина В.Н., Закиров Ф.Х., Красильников А.А., Гернет И.Н. Возможности применения новых технологий в преподавании физической культуры // В сборнике: ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В СПОРТЕ И

ФИЗИЧЕСКОМ ВОСПИТАНИИ ПОДРАСТАЮЩЕГО ПОКОЛЕНИЯ. Материалы IX Всероссийской научно-практической конференции. Институт естествознания и спортивных технологий Московского городского педагогического университета Коллектив авторов. 2019. С. 160-162.

4. Кокоулина О.П., Иванов В.А., Лубышев Е.А., Буянова Т.В., Маврина С.Б. Социально-психологическая адаптация спортсменов после завершения профессиональной карьеры // Теория и практика физической культуры. 2019. № 7. С. 49-51.
5. Алмазова Ю.Б., Лубышев Е.А., Столяр К.Э., Кондраков Г.Б. Актуализация личностного смысла участия студентов в подготовке и сдаче нормативов ВФСК ГТО // Теория и практика физической культуры. 2019. № 9. С. 21-23.
6. Лубышев Е.А. Спорт и социализация: социокультурный аспект // В сборнике: НАУЧНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ ШКОЛЫ В СФЕРЕ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА. Материалы Международного научно-практического конгресса, посвященного 100-летию ГЦОЛИФК. 2018. С. 452-456.
7. Битейкин М.М., Красильников А.А. Дистанционное обучение по предмету «физическая культура» как способ мотивации обучающихся к самостоятельной двигательной активности // В сборнике: Шаг в науку. сборник статей по материалам IV научно-практической конференции молодых ученых. 2020. С. 103-110.
8. SHramko L.Yu., Krasilnikov A.A. Podcasting as an innovative approach to teaching students using the example of medical education // В сборнике: II INTERNATIONAL SCIENCE CONFERENCE ON SCIENCE AND PRACTICAL TECHNOLOGIES. Abstracts of II International Scientific and Practical Conference. 2021. С. 349-353.
9. Лубышев Е. А., Современные образовательные технологии в преподавании теории физической культуры в вузе // В сборнике: Физическая культура, спорт, туризм: инновационные проекты и передовые практики. Материалы Международной научно-практической конференции, посвященной 90-летию основания кафедры физического воспитания. Под редакцией Л.Б. Андрющенко, С.И. Филимоновой. 2019. С. 191-195.
10. Красильников А.А. Новые технологии обучения в образовательном процессе по физической культуре // В сборнике: ADVANCING IN RESEARCH AND EDUCATION. Abstracts of XII International Scientific and Practical Conference. 2020. С. 348-353.
11. Zakirov F. H., Krasilnikov A. A., Pushkina V. N., Gernet I. N., Andruschenko L. B., Yamaletdinova G. A. The role of damages and epigenetic modifications of dna in alzheimer's disease // Indo American Journal of Pharmaceutical Sciences. 2019. – Т. 6. – №5 – С. 9700-9703.
12. Zakirov F.Kh., Krasilnikov A.A. Age-related differences in decision-making process in the context of healthy aging // В сборнике: BIO Web of Conferences. 2020. С. 01022.
13. Красильников А.А., Закиров Ф.Х., Пушкина Н.В., Гернет И.Н. Возможности применения новых технологий в преподавании физической культуры //

Материалы IX Всероссийской научно-практической конференции «Инновационные технологии в спорте и физическом воспитании подрастающего поколения». – 2019. Москва: МГПУ – С. 211-217
14. Размахова С.Ю., Пушкина В.Н., Красильников А.А., Лях В.И. Отношение студентов к формированию личной двигательной активности // Современные вопросы биомедицины. 2021. Т. 5. № 1 (14). С. 22.
15. Типовой портрет физической активности обучающихся общеобразовательных организаций Москвы // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта, 2019 № 9 (175). С. 304-309.
16. Пушкина В.Н., Красильников А.А. Фитнес-трекеры в методологии уроков физической культуры // В сборнике: Инновационные технологии в спорте и физическом воспитании подрастающего поколения сборник статей по материалам X научно-практической конференции с международным участием. 2020. С. 325-334.
17. Закиров Ф.Х., Красильников А.А., Лубышев Е.А., Чубанова Г.Р. Перспективы использования биомаркеров остеопороза в диагностике и лечении // Хирургическая практика. 2019. № 1 (37). С. 45-47.
18. Пушкина В.Н., Гернет И.Н., Оляшев Н.В, Лубышев Е.А. Состояние внешнего дыхания у юношей, проживающих в разных регионах России // Теория и практика физической культуры. 2020. №4. С.17.
19. Федорова Е.Ю., Красильников А.А. Медико-социальные особенности пациентов со стенокардией и сахарным диабетом 2 типа // В сборнике: СУЧАСНІ ВИКЛИКИ І АКТУАЛЬНІ ПРОБЛЕМИ НАУКИ, ОСВІТИ ТА ВИРОБНИЦТВА: МІЖГАЛУЗЕВІ ДИСПУТИ. Матеріали IX Міжнародної науково-практичної інтернет-конференції. 2020. С. 255-264.
20. Stradze A.E., Pushkina V.N., Fedorova E.Yu., Sizov A.E., Emelyanov A.V. Using wearable devices to stimulate students motor of physical activity and consequence physiological response // Propositos Y representaciones, 2020.T.8 № 2. С. 8.
21. Красильников А.А., Закиров Ф.Х. Возможности применения информационно образовательных технологий и цифровых образовательных ресурсов в преподавании физической культуры // В сборнике: Современные проблемы физического воспитания и спорта, безопасности жизнедеятельности в системе образования. Сборник научных трудов III Всероссийской научно-практической конференции с международным участием, посвященной юбилею доктора педагогических наук, профессора Л.Д. Назаренко. Под редакцией Л.И. Костюниной. 2019. С. 492-496.
22. Красильников А.А. Модель инновационной педагогической системы образовательного учреждения // В сборнике: Инноватика в образовании. Сборник статей по материалам II научно-практической конференции. Институт инновационной деятельности в образовании, РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ ОБРАЗОВАНИЯ. 2014. С. 27-38.
23. Красильников А. А., Закиров Ф. Х. Подкастинг как инновационная методика обучения студентов на примере медицинского образования // Педагогический журнал. – 2018. – Т. 8. – №5А. – С. 553-558.

24. Закиров Ф. Х., Красильников А. А., Лубышев Е.А. Фитнес-трекеры на уроках физической культуры: примеры и перспективы // Московский экономический журнал. – 2020. – №4 – С. 63.
25. Лубышев Е.А., Красильников А.А. Занятия карате киокушинкай в системе дополнительного образования студентов экономического ВУЗа // В сборнике: Шаг в науку. сборник статей по материалам III научно-практической конференции института естествознания и спортивных технологий. 2019. С. 79-81.
26. Лубышев Е.А., Красильников А.А., Лубышева Г.С. Спортивные сооружения как движущий фактор развития массовой физической культуры в обществе // В сборнике: СУЧАСНІ ВИКЛИКИ І АКТУАЛЬНІ ПРОБЛЕМИ НАУКИ, ОСВІТИ ТА ВИРОБНИЦТВА: МІЖГАЛУЗЕВІ ДИСПУТИ. Матеріали IX Міжнародної науково-практичної інтернет-конференції. 2020. С. 425-432.
27. Красильников А.А. Применение информационных технологий в преподавании физической культуры // В книге: Trends in the development of modern scientific thought. Abstracts of X International Scientific and Practical Conference. 2020. С. 470-475.
28. Николаева Н.И., Лубышев Е.А., Красильников А.А. Соответствие должностей и видов деятельности в профессиональном стандарте «Тренер» квалификационным требованиям отрасли «Физическая культура и спорт» // Физическая культура: воспитание, образование, тренировка. 2020. № 6. С. 70-73.

КУЛЬТУРА І МИСТЕЦТВО В СУЧАСНОМУ СВІТІ: АКСІОЛОГІЧНИЙ ДИСКУРС

Шетеля Наталя Ігорівна
кандидат психологічних наук,
заслужений працівник культури України
КЗВО «Ужгородський інститут культури і мистецтв»
Україна, м.Ужгород

Науковий консультант:
Пелех Юрій Володимирович
д. пед. наук, професор, проректор
Рівненського державного гуманітарного університету
Україна, м.Рівне

Феномен галузі культури і мистецтв активно досліджується й дискутується, але і досі відсутні загальні підходи до структурування цієї галузі й розуміння її функціонального навантаження. При цьому вказана ситуація ускладнюється тим, що технологічні можливості сучасного глобалізованого світу сприяли залученню широких мас до культурних процесів, діяльності у сфері культури та мистецтв. У зв'язку з вище означеним логічно постають питання: що собою нині являє феномен галузі культури та мистецтв? Яким є її соціокультурне значення в умовах поточної культурної ситуації? У подальшому викладі ми запропонуємо наш погляд на можливі варіанти відповідей на вказані питання.

Одразу відзначимо позицію американської дослідниці й редактора журналу «Journal of Arts Management, Law, and Society» Енн Галліган, яка відзначає, що феномен галузі культури і мистецтв активно досліджується й дискутується науковцями Великобританії, США, Австралії, Канаді та інших країн. Водночас, попри наявний дослідницький матеріал щодо цього сектору культурного й економічного життя, досі не напрацьовано єдиної системи дефініцій для його опису, так само як відсутній єдиний, «універсальний» підхід до розуміння структурних елементів галузі й усвідомлення її функцій у водночас постійно змінному і глобалізованому соціумі [1].

Передусім відзначимо, що первинний сенс розуміння феномену культури як неприродного, обробленого, поліпшеного, вдосконаленого по відношенню до природного очевидно можна перенести на галузь культури та мистецтв, функціональний зміст якої полягає у творчій діяльності, що у широкому розумінні спрямована на створення або збереження творів матеріального або нематеріального плану, що мають культурну цінність. Принциповим моментом для розуміння сутності галузі культури та мистецтв є те, що її цілеспрямовуюча дія пов'язана із задоволенням культурних потреб людини. Людина є і може бути «предметом культури, бо вона є єдиною відомою нам істотою, що володіє початковим спонуканням до самоздійснення» [2, с. 477]. При цьому особливістю нової якості створюваного людиною світу – світу культури – «стає перехід до

проектування самого буття людства, включаючи його гранично загальні форми – простір і час, в яких існує сама людина і створений нею світ» [3, с. 48]. Іншими словами, креативний потенціал людини та її можливості щодо творення світу культури щодалі лише зростають, але при цьому утвердження нових типів культури, новітніх культурних форм детермінується тими ідеями, цінностями й нормами, що їх практикує і культивує людина і суспільство.

З іншого боку, не можна не погодитися, що практично будь-яка діяльність суспільства – духовна і матеріальна, теоретична і практична – поряд з творчим аспектом включає в себе аспект функціонування і аспект засвоєння культури [4, с. 54]. Разом з тим, саме галузь культури та мистецтв є основною сферою здійснення цілеспрямованої, інституційно організованої діяльності у сфері культури, адже саме тут забезпечується соціокультурний процес, спрямований на «прогресуючі досягнення в облаштуванні матеріально-побутових умов життя людей, вдосконаленні форм і методів суспільного самоврядування, прогресі науки, техніки та технології» [5, с. 13]. Галузь культури та мистецтв відіграє фундаментальну роль щодо продукування, відтворення, збереження й використання культурних надбань, а також у плані забезпечення основи для вирішення завдань просвітницького й наукового характеру, підвищення інтелектуального і творчого потенціалу суспільства.

Для розуміння сучасного феномену галузі культури та мистецтв цікавим є підхід, що його містить Програма «Творча Європа», реалізацією якої опікується Європейська комісія. Відповідно до цього документу - галузь культури та мистецтв складається з усіх секторів, діяльність яких базується на культурних цінностях чи інших художніх індивідуальних чи колективних творчих виразах. При цьому наголошується, що ця галузь «повністю сприяє економічному розвитку ЄС, створюючи робочі місця та стимулюючи зростання, і, отже, є ключовою для майбутнього Європи» [6, с. 1]. Документ також наочно ілюструє, що галузь культури та мистецтв є важливою для забезпечення безперервного розвитку суспільства і лежить в основі креативної економіки. Втім, особлива увага звертається на те, що галузь та її напрацювання мають вирішальне значення для спільного відчуття європейської ідентичності, культури та цінностей.

Переконливим аргументом щодо особливого соціокультурного значення галузі культури та мистецтв на думку Арлін Голдбард є те, що діяльність творчих та мистецьких об’єднань здатна виступати каталізатором консолідації суспільства шляхом об’єднання соціальних та громадянських відносин навколо творчої діяльності. Культурно-мистецька діяльність, влучно наголошує американська дослідниця, сприяє соціальній інтеграції, що є важливою громадською метою в період величезних міграцій. Саме галузь культури та мистецтв генерує ефективні, гуманні засоби сприяння соціальній інтеграції та повноті культурного громадянства, залучаючи нових людей до соціальної сфери [7].

Поділяючи позицію американської дослідниці додамо, що з її міркувань походить висновок, не лише про особливе значення галузі культури та мистецтв для демократії і її утвердження у суспільному житті, але й про те, що культурно-

мистецька освіта є нині критично важливою для успішності сучасної особистості, для набуття нею навичок участі у демократичних процесах XXI століття.

Щодо теми соціокультурного значення галузі культури та мистецтв, то вважаємо за необхідне відзначити важливу наукову позицію, що ця галузь реально сприяє розвитку творчого та естетичного потенціалу. При цьому естетична активність особистості розгортається у творчості, у професійному або самодіяльному «споживанні» мистецтва. Зрештою, саме галузь культури та мистецтв сприяє набуттю особистістю духовного досвіду, що виражається у здатності любити оточуючих людей, життя і світ, здатності творити добро для себе, близьких і для загального блага, зрештою у переживанні духовних станів трансцендентної любові, свободи, безпристрасності, чесноти [8, с. 305]. Принагідно зауважимо, що творчість та естетичне її наповнення (або реалізація) набувають ціннісного значення для фахівців галузі культури та мистецтв, адже є фундаментом їх творчого й професійного зростання.

Особливе соціокультурне значення галузі культури та мистецтв детерміноване і тим фактом, що нині культуру розглядають як ключовий елемент концепції сталого розвитку, оскільки культура (її рівень) визначає характер відношення людей і суспільства до навколишнього світу – соціального й природного. Зрештою і сам сталий розвиток розглядається як феномен культури, що впливає на усі процеси у сучасному культурному й соціально-політичному середовищі [9, с. 26-27]. З цього випливає особливе значення культурних практик, тобто діяльності у сфері культури, які розглядаються як засіб стимулювання позитивних змін. Належним чином організована й функціонуюча галузь культури та мистецтв сама по собі розглядається чинником сталого розвитку, що зумовлено її здатністю впливати на повсякденне життя людей й зміцнювати можливості досягнення цілей сталого розвитку [10].

На підставі вище викладеного можемо потрактувати галузь культури та мистецтв *як соціально-економічний механізм, основною метою якої є створення, збереження, поширення й використання культурних цінностей (духовного й матеріального плану), культурної спадщини та культурних благ, що сукупно становлять соціальну цінність*. Відповідно, система професійної підготовки фахівців у галузі культури та мистецтв, будучи невід'ємною частиною цієї галузі, покликана сприяти реалізації основних соціально-економічних завдань, шляхом формування відповідних професійних компетентностей у майбутніх фахівців. Тут ми маємо на увазі здатність продуктивно здійснювати діяльність у сфері культури (культурну діяльність), а також здатність здійснення такої діяльності у ціннісному дискурсі. Останнє принципово важливе, оскільки культуру ми концептуально потрактовуємо як джерело смисложиттєвих, гуманістичних за змістом цінностей і моделей діяльності, поведінки і комунікації людей в соціальному контексті (зокрема у професійній сфері).

Список літератури:

1. Galligan Ann M. What Do We Mean by Art, Artists, Culture, and Industry? *Grantmakers in the Arts*. 2009. Vol 20, No 1. URL:

https://www.giarts.org/article/what-do-we-mean-art-artists-culture-and-industry (доступ 12.11.2020).

2. Зиммель Г. О сущности культуры. *Избранное. Том 1. Философия культуры*. Москва: Юрист, 1996. С. 475–482.

3. Яковлев О. В. Сучасне соціокультурне проектування у національному часопросторі культури. *Вісник Національної академії керівних кадрів культури і мистецтв*. 2018. № 2. С. 47–50.

4. Соколов Э. В. Культура и личность. Ленинград: Наука, 1972. 228 с.

5. Безклубенко С. Д. Про поняття культура та культуру визначення понять. *Культура і мистецтво у сучасному світі*. 2013. Вип. 14. С. 6–13.

6. Proposal for a «REGULATION OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL» establishing the Creative Europe programme (2021 to 2027) and repealing Regulation (EU) № 1295/2013. Brussels: EUROPEAN COMMISSION 30.5.2018 COM (2018) 366 final. 42 p.

7. Goldbard Arlene. Arguments for Cultural Democracy and Community Cultural Development. *Grantmakers in the Arts*. 2009. Vol 20, No 1. URL: https://www.giarts.org/article/what-do-we-mean-art-artists-culture-and-industry (доступ 12.11.2020).

8. Савчин М. Духовно-особистісний досвід педагога як чинник ефективності його професійної діяльності. *Гірська школа Українських Карпат*. 2013. № 8–9. С. 304–308.

9. Сучасний сталий розвиток в сфері культури: зарубіжний досвід для України: монографія / Драгомирецька Н. М., Дружинін С. С., Думинська С. В., Жилавська Р. П., Ковальова Ю. В. /за заг.ред. д. держ. упр., професора Н. М. Драгомирецької. Одеса: ОРІДУ НАДУ, 2019. 238 с.

10. Culture and the Sustainable Development Goals: Shaping perceptions and inspiring change. ASEF culture360. URL: https://culture360.asef.org/magazine/culture-and-sustainable-development-goals-shaping-perceptions-and-inspiring-change (доступ 12.10.2020).

АНАЛІЗ СЕМАНТИЧНИХ ДЕРИВАЦІЙНИХ ПРОЦЕСІВ НА МАТЕРІАЛІ ТЕРМІНОСИСТЕМИ «ІНФЕКТОЛОГІЯ»

Бицко Наталія Іванівна
кандидат філологічних наук, старший
викладач кафедри іноземних мов
Буковинського державного медичного
університету (Україна, м. Чернівці)

Специфіка термінотворення порівняно із загальномовною деривацією полягає в накопиченні власного словотвірного фонду, до складу якого входять форманти, що оформлюють терміни певної галузі знання. У межах медичної термінології функціонує велика кількість препозиційних дериваторів, які потребують аналізу та класифікації з погляду словотвору. Одним із заснувальників основних теоретичних засад щодо зазначених вище дериваційних процесів є український вчений-дериватолог, професор І.І.Ковалик. В історії українського та й слов'янського мовознавства це ім’я знане передусім як, основоположника вчення про словотвір як самостійної лінгвістичної дисципліни, хоча незаперечним є його вагомий внесок й у розвиток інших галузей українського мовознавства. Найбільше зацікавлення у професора Ковалика викликаав словотвір, який на той час (50-і роки) не був виділений в окремий розділ мовознавства. «В міру розвитку мовознавства, – писав І.І.Ковалик, – зокрема порівняльно-історичного методу, збільшується кількість спеціальних мовознавчих дисциплін. Цей ріст і спеціалізація обумовлені передусім самою багатогранністю системи мови. Постає питання, чи можна вважати словотвір цілком самостійним розділом граматики (морфології), лексикології і т.д.» [1]. Це питання актуально звучало в наукових колах, і на нього успішно дав відповідь вчений, довівши необхідність виділення словотвору в самостійну лінгвістичну дисципліну – дериватологію, визначаючи конкретно предмет і прийоми дослідження. Сучасна медична терміносистема як з погляду семантики, так і з погляду структури не відзначається однорідністю, що залежить від різноманітності способів номінацій. Творення медичних термінів відбувається за допомогою традиційних способів словотвору української літературної мови. Це, в свою чергу, передбачає поділ термінів за структурними особливостями на прості (однокореневі), складні й складені. Терміни-однослови неоднорідні за будовою. Сюди належать непохідні номінації (*біль*); похідні терміни-деривати (*болісність*) та назви-композити (*болетамування*). Терміни-однослови утворюються за допомогою лексико-семантичного і морфологічного способів, для творення складених термінів використовується синтаксичний спосіб [2]. Спосіб вторинної номінації з огляду

на специфіку досліджуваної термінології має низьку продуктивність. У медичній термінології в основу семантичної трансформації загальновживаних слів до розряду термінів покладено здебільшого асоціативну ознаку. Внаслідок цього компоненти загальновживаної лексики набули нового денотативно-сигніфікативного змісту, напр.: *голка* (гістологічна, дерматологічна, ін'єкційна); *лійка* (вушна, решітчаста); *мішок* (слізний, аневризматичний); *мішечок* (зубний, альвеолярний, волосяний); *вуздечка* (язика, верхньої і нижньої губи); *поріг* (відчуття); *ворота* (інфекції) [2]. Специфіку сучасної медичної терміносистеми зумовлює наявність у її складі значної кількості термінів-композитів. Складні слова як мовні показники складних медичних понять характеризуються структурною і семантичною єдністю. Залежно від кількості основ, які беруть участь у творенні терміна, розрізняємо двокомпонентні та багатокомпонентні композити. Серед стандартних частин композитних утворень визначено національні твірні елементи (*внутрішньо-, крово-, -подібний*) та іншомовні терміноелементи (*бі-, гомо-, кардіо-, -логія, -скопія, -терапія*) [3].

Помітною у термінотворенні є тенденція до вироблення й використання низки терміноелементів – стандартних дериваційних формантів іншомовного походження, які «залежно від позиції у слові можна поділити на три групи: а) базові кореневі терміноелементи (антропоморфеми), що формують основні поняття медицини; б) препозитивні форманти; в) постпозитивні компоненти. Аналіз структурного зв'язку іншомовних базових формантів засвідчує поділ на зв'язані (*-грама, -графія, -метрія, -скопія, -пексія, -плікація*) та вільні (*біопсія, пункція, сканування, анастомоз, імплантація, пластика, резекція*) компоненти. [3]. Отже, після проведення семантико-дериваційного дослідження медичних термінів галузі «Інфектологія», ми дійшли висновку, що до найбільш поширеного морфологічного способу термінотворення у цій галузі медицини належить суфіксація. В медичній термінології англійської мови переважно використовують суфікси грецького та латинського походження. Суфіксальний спосіб словотвору базується на творенні похідних слів приєднанням суфікса до твірної основи. Для позначення спеціальних понять, що функціонують у термінологічній підсистемі інфектології у групі термінів інфекційних кишкових хвороб, виокремлюємо суфікси: *-itis, -osis, -iasis, -ism, -y, -oma*, кожний з яких формує 194асса термінологічних понять зі словотвірним значенням: *хвороба запального характеру, суфікс –itis*: colitis (запалення товстої кишки), enteritis (запалення слизової оболонки тонкої кишки), gastroenteritis (запалення слизових оболонок шлунка й тонкої кишки); *патологічний 194асса194с, незапальне захворювання, хронічний хворобливий стан, суфікс –osis*, Мотивуюча основа має значення: збудник захворювання, інфекції → *shigellosis due to Shigella dysenteria* (шигельоз, спричинений Shigella dysenteriae (лат.)); *salmonellosis* (other Salmonella infections інші інфекції сальмонели); campylobacteriosis інфекційна хвороба, спричинена Campylobacter fetus (лат.); *sarcocystosis, sarcosporidiosis* паразитне захворювання, що виникає внаслідок зараження саркоспоридіями; *захворювання незапального характеру з тривалим перебігом, суфікс –iasis*: *trichomoniasis* (specified protozoal intestinal diseases → intestinal trichomoniasis (специфічні протозойні кишкові захворювання →

трихомоніаз кишечника); balantidiasis (протозойна хвороба, спричинена інфузорією Balantidium coli (лат.)); amoebiasis incl.: *infection due to Entamoeba histolytica* (амебіаз, спричинений Entamoeba histolytica (лат.); *пухлина, суфікс –oma*: *amoeboma of intestine Amoeboma NOS* (словосполучення → амебома кишечника → пухлиноподібна 195 асса на місці запалення, спричинена амебіозом; єдиний випадок найменування у групі кишкових хвороб, у компоненті термінологічного сполучення якого трапляється суфікс oma;*факт, відмічений ознакою названої мотивуючої основи, суфікс –ism*: *botulism* [*bótulus* ковбаса] (Classical foodborne intoxication due to Clostridium botulinum класична харчова токсикоінфекція, спричинене токсинами Clostridium botulinum, характеризується ураження центральної нервової системи); *стан захворювання, суфікс –y*: *dysentery* (інфекційна хвороба, спричинена шигелою, амебою або інфузорією, характеризується ураженням товстої кишки.

Отже, суфіксація є способом, характерним для творення термінів в англійській підсистемі групи кишкових інфекційних хвороб. Продуктивними для термінотворення є суфікси греко-латинського походження *–itis, -osis, -iasis*. Суфікси утворюють прості похідні терміни та стають структурним елементом компонентів терміносполучень.

Список літератури

1. Демський М.Т. Ковалик Іван Іванович / М.Т. Демський // Енциклопедія: українська мова. – К., 2000. – С.257.

2. Кобзар Н.С. Структурно-граматичні типи термінотворення у сфері клінічної термінології : автореф. 195на здобуття наук. ступеня : спец. 10.02.01 «Українська мова» / Н.С.Кобзар. – Київ, 2000. – 26 с.

3. Місник Н.В. Словотвірний потенціал чужомовних 195 елементів у наукових термінах: автореф. 195 на здобуття наук. ступеня 195 наук : спец. 10.02.01 «Українська мова» / Н.В.Місник. – Київ, 2002. – 25 с.

ПИТАННЯ МОРАЛЬНОСТІ / АМОРАЛЬНОСТІ «НЕБЕЗПЕЧНИХ ЗВ'ЯЗКІВ» ШОДЕРЛО ДЕ ЛАКЛО

Білик Яна Степанівна
к. філол. н., доцент
Вінницький національний медичний університет ім. М.І Пирогова

Лісовий Микола Іванович
к. пед. н., доцент
Вінницький національний медичний університет ім. М.І Пирогова

П'єр Амбруаз Франсуа Шодерло де Лакло (1741-1803) – автор єдиного художнього моралістичного твору, який і приніс йому світову славу, – роману в листах «Небезпечні зв'язки» (Амстердам і Париж, 1782). Сатиричний роман про вдачу французької аристократії був написаний із застосуванням характерних для того часу епістолярного стилю і фривольністю, з повчальним покаранням вад в кінці.

Натхненний творчістю Жан-Жака Руссо і Семюела Річардсона, Лакло вдосконалив жанр епістолярного роману, значно збільшивши в ньому кількість персонажів. Його роман відрізняється віртуозним психологізмом: постійна зміна характеру кожного героя фіксується в послідовності його власних листів, а також відображається в характеристиках, даних іншими дійовими особами в листуванні між собою. Занадто відсторонена позиція автора, який проявляє свою позицію лише в передмові та коментарях, дозволяє трактувати роман і як сатиру на вільні звичаї, і як своєрідний «катехізис» розпусти.

Моральне зло, що є основною діяльною силою, оцінюється письменником однозначно, в традиціях просвітницького моралізму. Але Лакло виходить за рамки Просвітництва, показуючи (в дусі передромантичного «чорного роману» і «демонічного» романтизму) несамовиту силу і зловісну могутність зла. Для подальшого розвитку французького роману виявилася важливою знайдена ним драматична композиція, яка підводить дію до катастрофічної розв'язки.

Андре Моруа писав: «Шодерло де Лакло наблюдал жизнь местной знати, нравы которой были весьма легкомысленны. Он любил болтать с дамами и выслушивать их признания, тем более что все они охотнее откровенничают с невоюющими поверенными их чувств, чем с великими завоевателями сердец, и только ждут случая рассказать им о своих любовных делах...» [4].

Ця книга з дуже дивною долею. Її добре знають і вважають одним із кращих французьких романів. І однак, з давніх-давен її автор займає в історії літератури місце непомітне, майже нульове. Шарль Огюстен де Сент-Бев, якого захоплювали письменники, ще зовсім невідомі, присвятив Лакло лише кілька рядків. Еміль Фаге, який вивчав літературу XVIII століття, просто ігнорував його. І хоча інші визнали «Небезпечні зв'язки», однак вважали цю книгу малодостойною. Андре Поль Гійом Жид хвалився, ніби цінує Лакло, але його похвала звучала як зізнання в дружбі з дияволом [3].

Чи справді ця книга так обурлива? Її стиль, зрозумілий, дещо холодний, нагадує мову Жана Расіна, Франсуа де Ларошфуко, а часом навіть Жака-Беніня Боссюе. У Лакло немає жодного непристойного слова. Він описує ризиковані ситуації, сцени зі стриманістю, для нас дивовижною. Порівняно з деякими сторінками Ернеста Хемінгуея, Ерскіна Колдуелла, Франсуази Саган книга Лакло здається написаною для читача з чистою душею [2, с. 76]. Тоді чому ж вона викликала у освічених людей того часу стільки сумнівів і обурення? І чи можна вважати книгу «Небезпечні зв'язки» аморальною? Спробуємо пояснити.

Більшість критиків відносять цей безперечний шедевр до числа непристойних книг. Лакло в своїй передмові захищається проти подібних суджень: «Во всяком случае, на мой взгляд, разоблачить способы, которыми бесчестные люди портят порядочных, – значит оказать большую услугу добрым нравам» [1, с. 12]. Він похваляється, що довів дві важливі істини: «Первая состоит в том, что каждая женщина, соглашающаяся вести знакомство с безнравственным мужчиной, становится его жертвой. Вторая – в том, что каждая мать, допускающая, чтобы дочь ее оказывала какой-либо другой женщине больше доверия, чем ей самой, поступает в лучшем случае неосторожно». На додаток до сказаного Лакло наводить слова однієї хорошої матері і розумної жінки, яка, прочитавши рукопис, сказала йому: «Я считала бы, что окажу настоящую услугу своей дочери, если дам ей эту книгу в день ее замужества». Якби всі матері сімей думали так само, «я вечно радовался бы, что опубликовал ее» [Там само, с. 12].

Такий погляд на речі міг здатися дещо наївним, якби Лакло дійсно так думав. Хоча в кінці книги злі караються, програють процес, заражаються віспою, вмирають на дуелі. Правда також, що й злочин не виправдовує себе. Але і чеснота винагороджується не краще, і цнотлива мадам де Турвель кінчає майже так само сумно, як і маркіза де Мертей. Словом, відсутня будь-яка впевненість у тому, що читач відхитнеться від аморальних принципів, бачачи нещастя тих, хто міг би бути прикладом моральності. Може трапитися, що заздрість до неприборканих задоволень виявиться сильнішою за страх перед покаранням. Сила бажань, безпомилковість розрахунків, проникливий розум, властиві цим негідникам, можуть викликати у деяких людей швидше почуття захоплення, ніж огиди. Знайомство з біографією Наполеона ніколи не вселяло відрази до влади молодим честолюбцям, хоча вони й знали про острів Святої Єлени в південній Атлантиці (місце останнього вигнання Наполеона) [3].

Жан Жироду прекрасно розумів, що «краса, сюжет і привабливість книги» в парі Вальмон – Мертей, з'єднаних шлюбними узами зла, з яких один – найспокусливіший розпусник в літературі і в той же час найкрасивіший і спритний чоловік, а інша – найчарівніша і найрозумніша жінка. «Ми бачимо чудовий союз мисливців, які вийшли на пошук нових задоволень, де жінка і чоловік рівні в умінні управляти пристрастями» [4]. Усі умови, необхідні для цієї чудової пари, тут забезпечені: і абсолютна довіра один до одного, і бесіди віч-на-віч, приховані від непосвячених. Також нема нічого більш приємного для духу зла, ніж споглядання прекрасної Мертей і прекрасного Вальмона, які борються кожен заради іншого, бо перемога для них обох представляє меншу цінність, ніж

їх взаємна відвертість, яка здебільшого приносить кожному з них задоволення від успіху іншого

Шарль Бодлер виправдовує Лакло, виходячи з більш делікатних міркувань. Він заперечує, коли Лакло називають більш аморальним, ніж письменників нашого часу: Лакло тільки трохи відвертіший. «Хіба люди в XIX столітті стали більш моральними?» – запитує Бодлер і відповідає: «Ні, просто сила зла ослабла, а дурість замінила розум». Бодлер вважає, що старатися через дрібниці анітрохи не гірше, ніж говорити про почуттєвий потяг мовою платонічного кохання. Він вважає Лакло більш щирим, порівняно з Жорж Санд чи Альфредом де Мюссе. «Ніколи не засуджували себе більше, ніж сьогодні, але тепер це роблять більш мистецьки ... Диявол став простодушним. Зло усвідомлюване менш жахливе і легше піддається лікуванню, ніж зло, що не відає про себе» [2, с. 79].

Справедливо, що суворий мораліст завжди малює картини аморального світу, оскільки роль його полягає в тому, щоб застерегти нас, показавши цей світ таким, яким він є. Якби людина за своєю вдачею була порядною, духовно чистою, моралісти були б непотрібними. Але в дійсності людина в душі аморальна, і природні інстинкти змушують її полювати, воювати, перелюбствувати. І це відбувається в суспільстві, де змушують поважати звичаї і мораль. Але оскільки це суспільство лицемірне, то навіть хоробрий мораліст змушений від нього відмовитися, тому що правда, про яку він пише, лякає людину. І тільки коли він висловлює свої думки або максими – як це часто робиться, – не називаючи справжніх імен персонажів, його суворість здається менш різкою.

Іншим дуже сильним звинуваченням проти Лакло в аморальності його книги є те, що він наносить дуже сильний удар по легенді про жіночу стійкість. Пізніше Бернард Шоу розвине цю ідею, стверджуючи, що в коханні жінка нерідко сама стає мисливцем, а чоловік – дичиною [3]. Маркіза де Мертей керує Вальмоном, диктує йому найважливіші листи, насміхаючись над ним, коли Вальмон в свою чергу намагається теж давати їй якісь поради. «Тут, як і в житті, – каже Бодлер, – першість знову повертається жінці» [3]. Вальмон, можливо, і зжалився б над Президентшою, якби удар хлистом, отриманий ним від маркізи де Мертей, не спонукав його подолати перепону. Однак жінки типу Мертей, які вміють підпорядковувати собі чоловіка, ні за що не допустять, щоб хтось знав про це, крім дуже близьких спільників. Прикриваючись маскою сентиментальності й хизуючись своєю неприступністю, вони завжди засуджують ті романи і тих драматичних письменників, які їх викривають. Дюма-син відчув це на власному досвіді (виступи проти розпусти і подружньої невірності, що містилися в його п’єсах і публіцистиці, своєю різкістю нерідко викликали скандальний ефект).

Лакло в цьому відношенні все своє життя був невблаганний. Коли йому сказали: «Ви створюєте чудовиськ, щоб з ними боротися; такі жінки, як де Мертей, взагалі не існують», – Лакло відповів: «Тоді чому стільки галасу? Коли Дон Кіхот взявся за зброю, щоб битися з вітряними млинами, хіба хто-небудь подумав його відмовити від цього? Його жаліли, але його ніхто і не звинувачував ... Якщо ніхто з жінок не віддається розпусті, прикидаючись, ніби поступається

тільки коханню; якщо жодна з них не підстроює, нітрохи про це не замислюючись, розбещення своєї «подруги»; якщо вона не хоче погубити свого коханця, який занадто рано їй зрадив ... якщо нічого цього нема, то я марно про це писав. Але хто наважиться заперечувати цю істину наших днів? Лише єретик і відступник!» [2, с. 89].

Отже, чи дійсно «Небезпечні зв'язки» моральнісний роман, як стверджує автор? Андре Моруа вважає, що письменник проповідує мораль, але не загрозою катастроф, потік яких обрушиться зрештою на голови злих людей, а, скоріше, переконанням у марноті їх задоволень. Усі ці фігури – створіння безжального геометра, і поводяться вони, керуючись лише правилами гри і голосом розуму. Застосовувати логіку до того, що повинна диктувати інтуїція; симулювати пристрасть, коли її не відчуваєш; холоднокровно вивчати слабкості інших, щоб оволодіти ними, – ось гра, яку ведуть де Мертей і Вальмон [2, с. 89].

Чи може це принести щастя? Роман Лакло з очевидністю показує, що не може. І не тому, що в задоволенні нема справжньої реальності, яка приносить радість. Сама маркіза де Мертей приходить до висновку, що фізичні задоволення монотонні, якщо їх не надихають сильні почуття: «Неужели вы еще не уразумели, что наслаждение, действительно являющееся единственным толчком для соединения двух полов, все же недостаточно для того, чтобы между ними возникла связь, и что если ему предшествует сближающее их желание, то после него наступает отталкивающее их друг от друга пресыщение» [1, с. 12].

Відповідь на це питання свідчить, що тут необхідно використовувати момент, коли інстинкт скрашується бажанням, яке зв'язує потяг і почуття воєдино соціальним зв'язком, інакше кажучи – шлюбом. Ми володіємо чудовою інтуїцією, що спонукає нас дати утримувальну клятву в той момент, коли бажання людини робить для неї цю клятву більш прийнятною. Дон Жуан або Вальмон стверджують, що розкіш і чарівність життя – це жодних пут; безперервна зміна бажань і насолод. Однак «Небезпечні зв'язки» виразно показують, що такий спосіб життя не приносить щастя і що донжуанів породжує не бажання, а уява і гордість.

На завершення слід відзначити також, що читачки «Небезпечних зв'язків» створили їм успіх, щонайменше рівний успіхові роману в листах Жан-Жака Руссо «Юлія, або Нова Елоїза» (1757 – 1760), де також стверджується ідея чесноти. Цинізму героїв Лакло, мабуть, не зашкодила благородна декламація Руссо. Потрібно пережити революцію і імперію, щоб зрозуміти, яким чином сувора жорстокість Лакло і палкість Руссо сплавилися в полум'ї нового генія і призвели до створення романів Стендаля «Червоне та чорне» і «Пармський монастир» [2, с. 92].

Список літератури:

1. Лакло Ш. де. Опасные связи. Москва - Ленинград : «Наука», 1965. 238 с.

2. Моруа Андре Собрание сочинений в шести томах. Том 6. Литературные портреты. Москва : «Пресса», 1992. С. 77-96.

3. Пахсарьян Н. Т. Лакло. URL. : https://bigenc.ru/literature/text/2641422 (дата звернення 02.04.2021).

4. Шодерло де Лакло. URL. : https://www.vokrug.tv/person/show/shoderlo_de_laklo/ (дата звернення 02.04.2021).

ФОРМИ СЕМАНТИЧНОГО ПЕРЕТВОРЕННЯ ЗООНІМНОГО КОМПОНЕНТА У ФРАЗЕОЛОГІЗМАХ УКРАЇНСЬКОЇ МОВИ

Крижко Олена Анатоліївна,
кандидат філологічних наук, доцент,
доцент кафедри української мови та славістики
Бердянський державний педагогічний університет

Зважаючи на те, що основною ознакою фразеологічних одиниць, що відрізняють їх від решти значимих одиниць, слів і термінологічних словосполучень, є семантика, то їх образний оцінний зміст передбачає розгляд не лише семантичної сутності зоонімного компонента в складі фразеологічної одиниці, а перш за все форми його семантичних перетворень. Тому мета нашого дослідження – встановити специфіку семантики зоонімного компонента у межах фразеологічних одиниць української мови, виявити форми його семантичних перетворень. У процесі аналізу розв'язуються такі завдання: 1) дослідити образно-емоційну оцінність семантики зоонімного компонента у межах фразеологічних одиниць української мови; 2) виділити форми його семантичних перетворень.

Значення фразеологізму становить результат переосмислення змісту складових його компонентів [1]. Призначення семантики компонентів полягає в тому, щоб через образне уявлення не тільки вказати на денотат, реалію, а й конкретизувати їх, надати емоційної оцінки, мотивуючи її. Якщо лексика відображає все різноманіття предметів, явищ і властивостей позамовної дійсності, то фразеологізми в смисловому відношенні відбивають, як правило, сферу емоцій і почуттів [2]. Необхідність фразеологізмів у мові зумовлюється прагненням людей висловити ставлення до предмета мовлення за допомогою конкретизації через образне уявлення, що супроводжується емоційною оцінкою предмета [3, с. 80–96]. Саме в семантиці більшою мірою, аніж в інших значимих одиницях, виражене суб'єктивне ставлення людини до предмета мовлення [там само].

Фразеологізми, на думку Я. А. Барана, є такою структурною одиницею, яка характеризується повним або частковим семантичним перетворенням компонентів, позбавлених семантичної самостійності і лексичного значення [4]. Семантична деактуалізація компонентів призводить до втрати предметної спрямованості, а отже, семантичної співвіднесеності з відповідними словами повсякденного вжитку. Щодо стрижневого компонента у складі фразеологізмів, то він, навпаки, деактуалізуючись як лексема, виконує найголовніше смислове навантаження в акті семантичного перетворення.

Зокрема, зоонімний компонент характеризується різноманітною семантикою і фразеотвірною активністю. Основною особливістю зоонімного компонента є національно-культурна маркованість. Він корелює з іншими компонентами фразеологізму не тільки в лексико-граматичному, а насамперед у семантичному

плані. Це визначає його семантичну сутність, зумовлену перш за все екстралінгвальними чинниками, пов'язаними з національними особливостями етнічної спільноти, в середовищі якої виник певний фразеологізм із зоонімним компонентом.

Семантична кореляція зоонімного компонента з позначуваним явищем позамовної дійсності відбувається як за відсутності індивідуальної його семантичної співвіднесеності з цим явищем, так й індивідуально за наявності семантичної самостійності компонента і його співвіднесення з чуттєво сприйманим явищем об'єктивної реальності.

Семантична співвіднесеність зоонімного компонента з позначуваним явищем здійснюється в структурі алофронічних фразеологізмів, утворених від перемінних словосполучень.

Алофронічні фразеологізми виникають внаслідок первинного дериваційного фразеологічного процесу, що базується на конкретному явищі об'єктивної реальності, яке становить внутрішню форму й образну вмотивованість фразеологізму.

Зоонімний компонент у складі перемінного словосполучення в своїй прямій номінативній функції переосмислюється в складі алофронічного фразеологізму разом з іншими компонентами, утворюючи цілісне фразеологічне значення, наприклад, *перша ластівка*, *стріляний горобець*. Зв'язок зоонімного компонента з ад'єктивнним компонентом здійснюється на основі образно-асоціативних ознак.

У процесі переосмислення перемінного словосполучення відбувається співвіднесення первинного логіко-понятійного (сигніфікативного) аспекту його компонентів з новим семантичним змістом фразеологічної одиниці, і внаслідок накладання двох семантичних шарів у фразеологічних одиницях взаємодіють семи образності й експресивності. Тому зоонімний компонент у складі алофронічних фразеологічних одиниць відрізняється двоплановістю і має фразеологічне значення лише в межах даного комплексного знака.

У другому типі алофронічних фразеологічних одиниць (у фразеологічних зрощеннях) зоонімний компонент в семантичному плані і дієслівна частина абсолютно не є вмотивованими, як і цілісне значення фразеологізмів *собаку з'їсти, пекти раків*. У цьому випадку семантична сутність зоонімів зводиться до конотативної функції у фразеологічній одиниці. Через відсутність семантичної кореляції між дієслівною й іменною частиною фразеологізму семантична ознака виявляється особливо чітко – асиметрія плану вираження і плану змісту. Відсутність семантичної кореляції з дієслівною групою створює семантичний контраст, завдяки якому взаємодіють (індукуються) семи образності.

Семантична сутність зоонімного компонента у третьому типі алофронічних фразеологічних одиниць (у фразеологічних сполученнях) відрізняється завдяки його переосмисленням на основі семантичних пресупозицій периферійних сем, що сприяють активізації і здійсненню зв'язку зоонімного компонента з дієслівною частиною фразеологізму: *пустити півня*. Значення зоонімного компонента виступає в такому випадку як фразеологічно зв'язане і дає змогу для утворення серійної сполучуваності зі словами тієї або іншої семантичної групи.

У сучасній фразеології під семантичним перетворенням В. Г. Гак розуміє лінгвістичний процес, що лежить в основі фразеологізації і сприяє утворенню нових одиниць мови [5]. Залежно від поширення цього процесу на ціле сполучення або на його частину, семантичне перетворення буває повним і частковим. Форми вияву семантичних перетворень є основними показниками фразеологічності, які дозволяють відмежовувати ці одиниці мови як від вільних, так і від фіксованих нефразеологічних словосполучень. Решта ознак випливає з цієї основної і є наслідком семантичних перетворень.

Основними формами семантичних перетворень, як вважають Лакофф Джордж і Джонсон Марк [6] є семантичні переосмислення, що базуються на 1) метафорі; 2) метонімії, 3) порівнянні.

Найпродуктивнішою формою семантичного перетворення стійких словесних комплексів у досліджуваній національній фразеологічній картині світу є семантичне переосмислення їх компонентів – таке семантичне зрушення, що призводить до втрати власного значення компонента і зумовлює появу нового значення, яке реалізується лише в конкретній мовній одиниці. Повне переосмислення припускає семантичне зрушення всього словосполучення, внаслідок якого виникає нове цілісне значення. Часткове переосмислення припускає вживання одного з компонентів у своєму словниковому значенні (узуальному).

Розглянемо докладніше названі вище всі форми семантичних переосмислень фразеологічних одиниць із зоонімним компонентом семантики.

Метафоричне переосмислення виражається в переносі значення, заснованому на подібності між двома предметами або явищами. Одиниці вторинної номінації, як стверджує Д. О. Добровольський [7, с. 26], мають більшу релевантність. Тут можна послідовно простежити механізми найменування. Будь-який переосмислений знак вторинної образної номінації вже сам по собі закріплює закономірний зв’язок семантично трансформованого значення та внутрішньої форми.

Часткове метафоричне переосмислення, вважає В. Г. Гак [8, с. 17], – це відносна вживаність у мові тих чи інших видів метафор. Щодо повного метафоричного переосмислення, за В. Г. Гаком [8, с. 16], то при ньому наявні такі типи метафор, як 1) двостороння метафора (з подвійною асиметрією); 2) одностороння семасіологічна метафора (якщо друге вихідне значення не має закріпленої номінації в мові); 3) одностороння ономасіологічна метафора (в якій від першого вихідного значення зберігається тільки експресивне забарвлення); 4) метафора, яка не протиставляється прямим номінаціям (етимологічна метафора). При цьому учений зазначає [там само], що двостороння метафора може зберігати образність у найбільшому обсязі. В односторонніх – образність зникає, а ономасіологічна – час від часу зберігає емоційний образ; семасіологічна ж метафора, як правило, стає мертвою. Етимологічна метафора втрачає будь-яку образність. Утім, незважаючи на такі обмеження, метафора відіграє важливу роль у розвитку процесів вторинної номінації, а тому звернімося до характеристики оцінно-експресивної метафори. Саме цей тип метафори, як вважає І. О. Голубовська, «відіграє значну роль у

конституюванні мовної картини світу» [9, с. 126]. Зберігаючи образність з прозорою внутрішньою формою, оцінно-експресивна метафора є емоційно забарвленою. Завдяки своїй природі, оцінно-експресивна метафора здатна породжувати стереотипи – еталонні національно-культурні образи, що продукують вторинний символічний простір. Як носії певних національно детермінованих асоціативних стереотипів, оцінно-експресивні метафори позначають знакові моменти у відображенні етносом певного фрагмента реального світу.

Дослідження оцінно-експресивних метафор з позицій фразеологічної номінації дає можливість з'ясувати, в який спосіб здійснюється вторинна номінація, як відбувається перенос найменування з одного предмета на інший. Перехід від прямого значення словосполучення до метафоричного М. Алефіренко вважає найважливішим етапом фразеологізації, що зумовлює семантичне відновлення словосполучення і подальший розвиток як у семантичному, так і у формальному відношенні, засвідчуючи великі семантичні можливості метафори. Метафоризація, на думку фразеологів [10, с. 127] зумовлює більше злиття компонентів фразеологізмів, деяке їх спрощення, оскільки часткові елементи первісної фрази опускаються, змінюється їхня граматична структура, що сприяє семантичній, лексичній і граматичній цілісності.

Значення фразеологізму, що виникло в результаті метафоричного переосмислення, важко спрогнозувати, оскільки архісема і диференційна сема значення вільного словосполучення замінюються новими семами, що передбачає зміну денотата і повне відновлення сигніфікативного змісту новоутвореної одиниці. Як правило, диференційні семи значення вільного словосполучення і фразеологізму, що виник на його основі, розрізняючись за сигніфікативним змістом, можуть бути типологічно спільними, хоча часто при метафоричному переосмисленні зазначені вище семи не мають ніякої подібності як у сигніфікативному, так і в типологічному планах.

Цей мовний факт підтверджує те, що між фразеологізмом і його прототипом існує значний смисловий простір. Більш того, у семантичній структурі фразеологізму, на відміну від аналогічної структури їх вільносинтаксичних прототипів, наявні конотативні семи оцінної й емоційно-експресивної характеристики, пов'язані з образним переосмисленням цих одиниць.

Одна з функцій метафори – служити засобом найменування того, для чого немає назви [11]. Основним показником аналітичного перетворення фразеологічних одиниць із зоонімним компонентом внаслідок повного переосмисленням їхніх компонентів, є протиставлення метафоричного і буквального значень, тобто подвійний план. Прямі і переносні значення цих фразеологізмів перебувають у різних смислових відношеннях, для встановлення яких необхідно простежити етимологію цих фразеологізмів і семантичний процес, що зумовив те чи інше семантичне переосмислення, наприклад: *Козла бійся попереду, коня позаду, а людину з усіх боків*.

Метонімічне переосмислення між значенням фразеологізму і значенням його прототипу має більш тісний зв'язок, ніж у першому випадку. При метонімічному

переосмисленні як архісема, так і диференційна сема значення вільного словосполучення зберігається в значенні фразеологізму. Архісема модифікується в диференційну, а потенційна сема значення вільного словосполучення актуалізується. Це семантичне зрушення ускладнює семантичну структуру фразеологізмів порівняно з їх прототипами.

Порівняння як первинний етап формування метафори – це складна єдність значимих елементів, їхня особлива організація, тобто модель або структура, сутність якої визначається взаємовідношеннями складових її елементів. Аналіз цих взаємовідношень базується на категоріях логічного і мовного порівняння. Структура мовного порівняння має логічну основу, хоча вона не збігається зі структурою логічного порівняння. Під логічним порівнянням розуміється «встановлення подібності і відмінності між предметами і явищами навколишньої дійсності» [12, с. 130]. Порівнянню може підлягати будь-який предмет з іншим предметом за умови, якщо вони мають спільну ознаку чи ознаки. У зв'язку з цим логіка висуває дві взаємозалежні умови для порівняння як способу пізнання дійсності, адже «...сам процес пізнання є процесом порівняння» [там само]. У зв'язку з таким твердженням, ми, погоджуючись із О. О. Потебнею, вважаємо, що, по-перше, порівнювати можна лише однорідні предмети або поняття, а, по-друге, порівнювати предмети можна на основі суттєвої ознаки.

Розглянемо роль суттєвої ознаки при порівнянні як однієї з категорій семантичного перетворення, при якому характеристика й узагальнений образ або знак-символ представлені окремо. У фразеологічних одиницях із зоонімним компонентом такою ознакою є переосмислене найменування тварини через порівняння певних якостей, дій, станів тощо. Інакше кажучи, зооморфізм у складі порівняльних фразеологізмів виконує не тільки називну функцію, а й конотативну та емоційно-оцінно-характеризуючу.

У структурі порівняння як процесу, за С. А. Жаботинською [13, с. 12–25], виділяються такі елементи: 1) об'єкт, що порівнюється; 2) об'єкт, з яким порівнюється перший об'єкт; 3) основа для порівняння обох об'єктів; 4) висновок з порівняння.

Так, у семантиці фразеологізму з зоонімним компонентом *голодний як вовк* спостерігач порівнює образ голодного вовка з тим, як цей образ постає в свідомості мовця для характеристики людини, яка тривалий час була без їжі. Цей «уявний» асоціативний образ включає три сутності: спостерігач, референт-голодна людина з характерними для цього її стану ознаками (таке ЩОСЬ-Х) і репрезентований зоонім-корелят *вовк* із властивими для цього хижака ознаками (таке ЩОСЬ-Y). Отже, маємо модель порівняння: ЩОСЬ-Х є ТАКИМ (порівнюваним) з ЧИМОСЬ-Y, де *референт*-голодна людина порівнюється із зоонімом-корелятом *вовком*.

С. А. Жаботинська [там само], виділяє з-поміж основних фреймів компаративний, що ілюструє відношення подібності, засноване на зближенні концептів у мисленні людини. Таке зближення становить компаративний або асоціативний зв'язок, наявний в оцінно-експресивній метафорі й об'єктивований зв'язок – в метафорах-порівняннях. Якщо ЩОСЬ-Х є концептуальним референтом (уявним образом), а ЩОСЬ-Y – концептуальним корелятом (у

даному разі зоонімом, що залучається для порівняння), то підставою для встановлення їхньої подібності стає порівняння.

Отже, власне порівняльна ознака як підстава для порівняння може бути не завжди суттєвою, навіть нереальною, але при цьому асоціативно вражаючою, збуджуючою діяльність уявлення. Асоціації, що виникають при сприйнятті порівнянь, мають велике значення, аніж простий, логічно розчленований опис. Це означає, що в акті порівняння простежується закономірність, спрямована на виявлення конкретних засобів вираження тих понять, які мають великий потенціал семантики при суб'єктивних уявленнях людини.

Список літератури

1. Алефиренко Н. Ф., Золотых Л. Г. Проблемы фразеологического значения и смысла: (в аспекте межуровневого взаимодействия языковых единиц). Астрахань: Изд-во Астраханск. гос. пед. ун-та, 2000. 220 с.

2. Гамзюк М. В. Емотивний компонент значення у процесі створення фразеологічних одиниць: (на матеріалі німецької мови). Київ: Видавничий центр КДЛУ, 2000. 255 с.

3. Шаховский В. И. Эмоционально-культурные концепты: параллели и контрасты. *Языковая личность: культурные концепты*: сб. науч. тр. Волгоград; Архангельск: Перемена, 1996. С. 80–96.

4. Баран Я. А. Фразеологія у системі мови. Івано-Франківськ: Лілея-НВ, 1997. 175 с.

5. Гак В. Г. Языковые преобразования. Москва: Языки русской культуры, 1998. 768 с.

6. Лакофф Джордж, Джонсон Марк. Метафоры, которыми мы живем: Пер. с англ. / Под. ред. и с предисл. А. Н. Баранова. Москва: Едиториал УРСС, 2004. 256 с.

7. Добровольский Д. О. К проблеме лексико-семантических универсалий. *Филологические науки*. 1986. № 5. С. 24–30.

8. Гак В. Г. Метафора: универсальное и специфическое. *Метафора в языке и тексте*. Москва: Наука, 1988. С. 11–26.

9. Голубовська І. О. Етнічні особливості мовних картин світу. Київ: Логос, 2004. 284 с.

10. Мокиенко В. М. Славянская фразеология. Москва: Высшая школа, 1980. 207 с.

11. Телия В. Н. Метафора как модель смыслопроизводства и ее экспрессивно-оценочная функция. *Метафора в языке и тексте*. Москва: Наука, 1988. С. 26–52.

12. Потебня А. А. Теоретическая поэтика. Москва: Высш. школа, 1990. 344 с.

13. Жаботинская С. А. Концептуальный анализ: типы фреймов. *Вісник Черкаського ун-ту*: серія «Філологічні науки». 1999. Вип. 11. С. 12–25.

«ӘД-ДАХИЛ» ҰҒЫМЫ ЖӘНЕ ТӘПСІРЛЕРДЕГІ БӨГДЕЛІКТІҢ ПАЙДА БОЛУ СЕБЕПТЕРІ

Махсетов Камалбай Юсупбайұлы
«Исламтану» мамандығының магистранты,
Шет тілдер және іскерлік карьера университеті,
Алматы қ.

Барлық фақиһтер мен ғұламалар шариғи үкімдерді шығаруда ең әуелі осы екі қайнар көзге жүгінеді. Алла елшісінің (с.ғ.с.) дәуірінен бастап мұсылмандар пайғамбарымыздың хадистерін жинауға, оның жалғаны мен шынайысын ажыратуға аянбай ыжтағаттылық танытып, теңдессіз күш жұмсады. Пайғамбар сөзін жеткізуші кісілерді анықтайтын ешбір салада, тіпті дінде жоқ бөлек ғылым ойлап тауып, шежіреге негізделген «тізбек» жүйесін қалыптастырып, арнайы әдіснама жасап шығарды. Мұсылмандар ойлап тапқан бұл әдіснама басқаны қойғанда өзге діндердің қасиетті кітаптарына да бұйырмаған артықшылық еді. Мұсылман ғалымдары осылайша Алла елшісінің сүннетіне мән беріп, оны қорғау арқылы Құран мазмұнын бұзылудан сақтап, иләһи мақсаттан ауытқудың алдын алды. Себебі сүннет сақталмағанда, Құран үкімдерін әркім өзінше бұрмалап, өз ыңғайына қарай түсіндіруге талпынар еді [1].

Құранның негізгі тәпсірі, исламның практикалық нұсқауы саналатын Алла елшісінің сөзі мен ісін қамтыған сүннеттерінің сақталып, ұрпақтан ұрпаққа жетіп, үмбет арасында кең тарауы бұл қатерге тосқауыл болды. Мұхадистердің хадистерді жинақтап, жалғаны мен шынайысын ажыратқаны секілді фақиһ ғұламалар да олардың мәні мен мазмұнына терең бойлап, астарында жатқан үкімдердің дұрыс шығуына аз еңбек еткен жоқ. Олар хадистерді сұрыптап, жіктеуде хадисшілер қалыптастырған тізбек теориясынан бөлек, басқа да өлшемдер қою арқылы хадистердің мазмұнының дұрыстығына, діннің негізгі іргелі қағидаттары мен иләһи мақсатқа сай келу жағын басты назарда ұстады.

Араб тіліндегі әд-дахил сөзі: 1) бөгде; 2) біреудің қамқорлығындағы; 3) (араб тіліндегі) шетелдік сөз [2] деген мағыналарды білдіреді. Құрантанулық термин ретінде әд-дахил – бұл діни білімнен негізі жоқ және исламның жалпы қағидаларына сәйкес келмейтін тәпсірде кездесетін ақпаратты білдіретін жиынтық ұғым.

Тәпсірлердегі бөгделіктің пайда болу себептеріне назар аударсақ.

1) Көптеген адамдар өмірлік жағдайлардың ықпалында болып, исламды тек жалған, бұрынғы сенімдерінен ажырамай қабылдағаны белгілі. Исламға ашық түрде қарсы тұра алмаған соң, олардың кейбіреулері оның беделін түсіруге тырысты. Осындай қызметтің бірі – хадистерді ойдан шығару және тарату болды. Мұның тарихи куәландырылған дәлелдері бар.

Харун ар-Рашидтің кезінде бір дінсіз тұтқынға алынып: «Ал енді менің Алла елшісінің (с.ғ.с.) атынан шығарған мың хадиспен не істейсіңдер?», деп сұрайды. Сонда оған: «Уа, Алланың жауы! Біздің Әбу Исхақ әл-Ғазари және Абдалла әл-

Мүбарак сияқты ғалымдарымыз бірде-бір жалған әрпін қалдырмай, оларды хадистердің жалпы жиынтығынан шығаратыны сөзсіз», деп айтылады.

2) Мұсылмандардың арасындағы саяси қақтығыстар. Саяси биліктің бір әулеттен екінші әулетке ауысуы көбінесе жалғандықпен байланысты болғаны белгілі. Билік үшін күрес барысында, өзге ешқандай маңызды дәлел таба алмаған кезде осындай әрекеттерге жүгінген.

3) Көшедегі әңгімешілердің оқиғалары. Көше әңгімешілерінің құбылысы мұсылмандар арасында кең тараған. Бұл ақша табу тәсілдерінің бірі болды. Бұл әңгімешілер, саяхаттап жүретін ертегішілер сияқты, қарапайым адамдар арасында үлкен танымалдылыққа ие болды. Шындығында, бұл адамдар ғалымдар мен діни қызметкерлер үшін үлкен қиындықтар туғызды, себебі олар түзетуі қиынға соғатын қоғамдық діни идеялардың қалыптасуына әсерін тигізді.

4) Діни сауатсыздық және ақ ниет. Жеткілікті діни білімі жоқ кейбір мұсылмандар, ниеттерін басшылыққа алып, хадистерді ойдан шығаратын болған.

5) Билеушілердің алдындағы жағымпаздық. Билеушілердің іс-әрекеттерін ақтау мақсатында хадистерді ойдан шығару жағдайлары да болған. Кей кезде бұл жалған хадистердің айқын болғаны соншалық, қарапайым адамдардың өздері оларды сенімді ақпараттан ажырата білген. Десе де, жағымпаздар көбінесе жазадан құтылып кетіп отырған.

Бұл құбылыстың зиянды және қауіпті әсері бар екендігі даусыз. Сондай-ақ, бұл мәселенің мұсылмандар үшін де, ақиқатты анықтау үшін мұсылмандық діни қайнар көздерді зерттейтін ізденушілерге де кері әсер етеді. Бұл құбылыс әр түрлі ойдан шығарылған, бұрмаланған және негізсіз үкімдерді алып жүру арқылы, исламды надандық, регрессия діні ретінде көрсетеді.

Ислам ғұламалары бұл құбылыспен күресу үшін көп күш, ақша және уақыт жұмсайды. Атап айтқанда, әл-Азхар университетінде, бірнеше семестр қатарынан егжей-тегжейлі зерттелген бұл мәселеге арнайы дәрістер курсы бөлінген. Осы мәселе бойынша көптеген еңбектер жинақталып, көптеген оқулықтар жарық көргенін де атап кеткен жөн.

Список литературы:

1. Мамбетбаев Қайрат. Ханафи мәзһабында хадистерді қабылдау өлшемдері және оның фиқһи тармақ мәселелерге әсері. Алматы, 2016 ж.

2. Баранов Х.К. Арабско-русский словарь: Ок. 42 000 слов. – 7-е изд., стереотип. – М.: Рус. яз., 1989. – 928 с.

СОВЕТХАН ҒАББАСОВ – ЖАЗУШЫ, ҒАЛЫМ, АУДАРМАШЫ

Рахимбаева Гаухар Кинаятовна
филология ғылымдарының кандидаты,
«Тұран-Астана» университетінің доценті
Қазақстан Республикасы

Саргелтаева Куляш Шайдазимовна
«Тұран-Астана» университеті
«Қазақ тілі мен әдебиеті» мамандығының 1-курс магистранты
Қазақстан Республикасы

Советхан Ғаббасов – медицина және педагогика ғылымдарының докторы, профессор, жазушы, драматург. КСРО денсаулық сақтау ісінің үздігі, Қазақстанның Еңбек сіңірген қайраткері, Шығыс Қазақстан облысы, Зайсан ауданының құрметті азаматы, Махамбет атындағы сыйлықтың лауреаты, Халықаралық Нострадамус атындағы проскопиялық академияның академигі [1,1-б.].

Советхан Ғаббасов 1939 жылы 13 наурызда Шығыс Қазақстан облысының Зайсан ауданындағы Сұңқар ауылында дүниеге келген. Әкесінен жас қалып, негізінен анасының тәрбиесінде болған. Анасы – Әсия Құсайынқызы аса мейірімді де мінезді, ауыл-жұртына өте қадірменді адам болған екен. Әзиз ананың тәрбиесі баласының жүрек тәрбиесінің дұрыс қалыптасуына ерекше ықпал етсе керек.

Советхан Ғаббасов 1957 жылы Зайсан қаласындағы М. Әуезов атындағы қазақ орта мектебін бітіреді. Ол кезде жоғарғы оқу орнына бірден қабылдау деген жоқ, мектеп бітірген соң міндетті түрде ауыл шаруашылығында екі жыл жұмыс істеу керек. Осылайша болашақ ғалым мектеп бітірген соң туған ауылында екі жыл жылқышы болып еңбек етеді.

Алдына үлкен мақсат қойған жас жігіт 1959 жылы Зайсан аудандық партия комитетінің жолдамасымен Алматы мемлекеттік медицина институтының емдеу факультетіне студент болып қабылданады. Советхан Ғаббасовтың медицинаға бет бұруына бала кезіндегі мына бір қайғылы оқиға себеп болған еді.

Соғыс алапаты жаңа бітіп, ел есін әлі де жия алмай жатқан қиын-қыстау шақ. Осы кезде Советханның екі бірдей ағасы Советбек пен Ғабдуәли бірі – он жеті жасында, бірі – он тоғыз жасында он күн аралап, бірінен кейін бірі белгісіз дерттен көз жұмады. Алдындағы екі бірдей сүйенішінен айрылып, жүрегі мұңға толған сәби сонда ағаларымен қоштасып тұрып, «ажалмен күресемін» деп серт береді.

Отандық медицинаның болашақ жарық жұлдызы ағаларына берген сертінде тұрып, дәрігер мамандығын таңдады. Медицинада жұмыс істеген 20 жыл ішінде хирургиядан төрт мыңға жуық операция жасап, талай адамның өміріне араша болды. Осы сала бойынша 70-ке тарта мақала, «Қан жүрісі – жүрек тынысы»

(1968), «Дәрігер келгенге дейінгі көмек» (1973), «Қатерлі ісіктің алдын алуға бола ма?» (1980) секілді үш кітап жазды, 7 өнертабыстық куәліктің иегері атанды.

Отандық медицина білімі мен ғылымының қазақ тілінде дамуына да қосқан үлесі ерекше.

1964-1965 жылдары Советхан Ғаббасов медицина институтының комсомол комитетінің Бірінші хатшысы болып қызмет атқарады. Ол кезде қазақ мектебін бітірген балаларға медицина институтында, жалпы жоғарғы оқу орнында оқу өте қиын еді. Өйткені сабақтардың бәрі орыс тілінде жүретін. Осындай әділетсіздіктің салдарынан медицина институтының бірінші курсында-ақ 150-200 қазақтың балаларының оқудан шығарылып жатқанына куә болады. Бұл – өз елінде, өз тілінде сөйлей алмаудың қасіреті еді. Осы тұста студент Советхан дәрігер боламын деген жеке арманын медицина білімі мен ғылымы қазақ тілінде даму керек деген ұлттық арманға ұластырады. Сол жылдары медицина институтында қазақша оқытатын топтардың ашылуына мұрындық болады. Кейінгі әрекеттерінің әсерінен қазақ ғалымдары кандидаттық, докторлық диссертация қорғай бастайды. Өзі де дәрігерлік тәжірибесін бірден ғылыммен ұштастырады. Хирургиядан кандидаттық, асқазан операциясынан докторлық қорғайды.

Білімі сан-салалы, жан-жақты Советхан Ғаббасовты қазақ қоғамының қай саласына болса да ақыл-кеңес қоса алатын дана, абыз адам деп айтуға болады.

Тәуелсіздігімізді алу жолындағы арпалыс жүріп жатқан кезеңде, Советхан Ғаббасов қолындағы қандауырын қаламға айырбастайды. Ең әуелі тәнді емес, жанды емедеу керек екенін түсініп, педагогика саласына біржола ден қояды. Инемен құдық қазғандай ұзақ жылғы ізденістің нәтижесінде «Ізгілік әліппесі», «Педагогика мен психология негіздері», «Халық педагогикасының негіздері» және басқа да педагогика, психология бойынша ғылыми еңбектері, монографиялары мен оқулықтары жарық көрді.

«Халық педагогикасының негіздері» атты монографиясында ғалым адам тәрбиесінің жаңа ілімін ұсынады.

Тәннің он екі мүшесі болатынын бәріміз білеміз, ал жанның он екі арнасы – біз үшін құпия. Міне осыны алғаш болып ашқан педагог-ғалым Советхан Ғаббасов. Ол – адам өмірінің физиологиялық кезеңдерінде тиісті заңдылықтар орындалса, сонда ғана жанның он екі арнасы ашылып, сана жетілетінін айтады. Ал ол кезеңдерді шартты түрде былай жіктейді:

- отбасын құруға дайындық және ұрық тазалығы;
- ана құрсағындағы тәрбие;
- нәресте кезеңі – 1 жасқа дейін;
- балбөбек кезеңі – 1-4 жас аралығы;
- сәбилік кезеңі – 4-7 жас аралығы;
- балиғат кезеңі – 7-13 жас аралығы;
- кәмелеттік кезең – 13-18 жас аралығы [2,5-б.].

Біздің қоғамның зиянды заттарға әуестенуі, өз тізгіні өз қолынан кеткен заманнан басталады. Әйтпесе халқымыз бүгінгі адамзат аңсап жүрген табиғи өнімдермен ғана қоректеніп, салауатты өмір салтын ұстанған емес пе? Ал енді

бұған жеті атаға дейінгі қыз алыспау дәстүрін қоссаңыз, тәні де, жаны да сау ұрпақтың дүниеге келуі әділетті болары сөзсіз.

Ана құрсағындағы тоғыз ай. Адам ғұмырының ең ұзақ, әрі ең күрделі кезеңі. Құпиясы ашылып бітпеген осынау құбылыс кезінде іштегі бала жүрек тәрбиесі атты жүйенің әліппесін парақтайды екен. Егер сол кезеңдегі тәрбие дұрыс берілсе, онда жанның он екі арнасы ашылады дейді ғалым. Ал жанның он екі арнасын былай тарқатады: түйсік, сүю, ұят, мінез, жігер, зерде, табиғи қабілет және ішкі бес сезім.

Ғалым баланың дүниеге келгеннен кейінгі физиологиялық кезеңдеріне сай тәрбие беру негіздерін де толықтай жүйелеп береді. Оларды қарап отырсаңыз, халқымыздың әдет-ғұрып, салт-дәстүрімен сабақтасып жатыр. Мәселен баланы қырқынан шығарудың мәні 40 күнде нәрестенің санасының оянатындығымен байланысты екен. Ал балбөбек шағында тілі қалыптасады, сол арқылы болмысы жасалады. Сондықтан бұл кезеңде баламан ана тілінде сөйлесудің маңызы зор. Одан соң әр нәрсеге таңырқай қарайтын сәбилік кезінде Абай айтқан үш сүю дамиды. Міне, осылайша ғалым тән құрылысы мен жан дүниесінің тәрбие тәсілін үндестіреді. Бұл ілімнің инновациясы мен технологиясын толық меңгеру үшін «Педагогика мен психология негіздері» атты оқулықты оқу керек. Ал оны өмірде орнындай білсеңіз, ұрпағыңыз алтыншы рассаның адамы болады дегенді айтады ғалым.

Академик Советхан Ғаббасов – адам дертінің де, қоғам дертінің де шипагері. Ол медицинаның да, педагогиканың да тереңіне үңіліп, бұл бағыттағы ғылыми ізденістерін балалығынан бар жазушылық қабілетімен жарастыра білген. Құнды дүниелер жазып, білікті дәрігер ғана емес, танымал қаламгер ретінде де құрметке бөленді. Оның қаламынан туған «Қыран қия», «Ана жүрегі», «Өскен ұя», «Серпер», «Порыв», «Нәзік сезім», «Кәусар», «Мейірім», «Воззрение», «Көңіл құсы» сынды әңгімелері, повестері, романдары шоқтығы биік шығармалар ретінде бағаланады. Себебі олардың алтын өзегі – адамның болашағы.

Ғалым соңғы 20 жылда Алматының 7 университетінде дәріс оқып, адам тәрбиесінің жаңа ілімін жаңа ұрпақтың, еркін ұрпақтың санасына сіңіруге күш салған. Бұл – ұрпаққа, ұлтқа деген үлкен жанашырлық.

Советхан Ғаббасов қазіргі уақытта Әл-Фараби атындағы қазақ ұлттық университетінің шақыруымен магистранттар мен докторанттарға рухани тәрбие сабағынан арнаулы курс жүргізіп, «Адам тәрбиесінің жаңа ілімі» атты өзінің авторлық жобасын әрі қарай жүзеге асыруда. Ұлтымыздың біртуар азаматы Советхан Ғаббасовтың ескірмейтін, ғылыми ізденістерге толы өмір жолы – келешек ұрпақ үшін, ертеңгі жас ғалым үшін өшпес өнеге.

Пайдаланылған әдебиеттер:

1. Ғаббасов С. Өмірбаяны. https://adebiportal.kz/kz/authors/view/1524

2. Ғаббасов С. Халық педагогикасының негіздері, монография.-Алматы: Әл-Фараби баспасы, 1995.

3. Ғаббасов С. Ұлт тағдыры – ұрпақ тәрбиесінде // мақалалар жинағы.-Алматы:Ұлағат, 2014.

4. Ғаббасов С. Педагогика және психология негіздері, оқу құралы.-Алматы: Әл-Фараби атындағы ҚазҰУ, 2017.

О ПРИМЕНЕНИИ СВОБОДНОГО АССОЦИАТИВНОГО ЭКСПЕРИМЕНТА ДЛЯ ВЫЯВЛЕНИЯ ОСОБЕННОСТЕЙ ВОСПРИЯТИЯ ЗАИМСТВОВАННЫХ СЛОВ

Турашбек Ерол,
Докторант Ph.D.,
Казахский национальный
педагогический университет имени Абая

В настоящее время как проблема классификации, так и проблема освоения заимствований остается весьма актуальной для лингвистических исследований, в особенности – для русистики, поскольку последние 40 лет характеризуются мощным притоком англоязычных заимствований в русский язык. В связи с этим, возникает вопрос о том, как можно выявить специфику восприятия того или иного заимствованного слова носителями русского языка, т.е. то, насколько четко ими осознается семантика заимствованного слова, какие компоненты значения они воспринимают в качестве ядерных, а какие являются периферийными и пр.

Как отмечают E.Zenner и G.Kristansen в работе New Perspectives on Lexical Borrowing: Onomasiological, Methodological and Phraseological Innovations, весьма результативными и показательными являются эксперименты, нацеленные на определение быстроты реакции на заимствованное слово (shorter reaction times). Эксперименты такого рода позволяют выявить, насколько четкими являются представления носителей русского языка о том, что именно обозначается тем или иным заимствованным словом.

В цели настоящей работы входит определение степени освоенности заимствованных лексем – англицизмов из лексико-семантической группы «здоровый образ жизни» (далее – ЗОЖ – Е.Т.). В связи с этим, нами была избрана такая форма проведения эксперимента, как свободный ассоциативный тест с выявлением реакций на заимствования-стимулы [2, с. 142: «Для проведения теста следует подготовить группу слов-стимулов ... Желательно ориентироваться при этом на частоту употребления этих слов, что можно установить по частотному словарю или по словарю ассоциативных норм русского языка. В крайних случаях можно ограничиться списком из 10 слов-стимулов или провести эксперимент во время двух-трех предъявлений. **Инструкция испытуемым:** «В ответ на предъявленное слово-стимул запишите в своих тетрадях любое слово, пришедшее вам в голову» (Достовалов, с.15)

В нашем случае нами была подготовлена группа слов-стимулов, относящихся к лексико-семантической группе ЗОЖ, куда вошли заимствования из английского языка *фитнес, велнес, читмил, аэрошейп, бодибилдинг, пауэрлифтинг, стретчинг, кроссфит, шейпинг, воркаут, бодифлекс, барре.*

Эксперимент был проведен нами онлайн, т.е. с использованием Google-forms, ссылка на документ – https://docs.google.com/forms/d/1ACyaPlUCRepQNVJSayOsVYV1Dty_PNheKtwRJE7wdBk

Для проведения эксперимента нами были охвачены респонденты из 13 различных регионов Республики Казахстана, позиционирующие себя как носители русского языка. При этом, статистика в разрезе регионов была следующей: наибольшее количество ответов дали респонденты из г. Алматы, которые составили 19,8% опрошенных; также в опросе участвовали респонденты из Алматинской области (11%), Шымкента (9%) и других регионов Казахстана, в т.ч. западных – г. Атырау и область – 7%, и южных (г. Туркестан и Туркестанская область – 6% опрошенных). Говоря об этических аспектах эксперимента, следует отметить, что у информантов предварительно запрашивалось согласие на участие.

В качестве респондентов нашего эксперимента было задействовано 109 человек; при этом учитывались ответы представителей различных возрастых групп: респонденты в возрасте от 18 до 25 лет составили большую часть опрошенных (62,6%); их интерес к опросу и характер ответов, на наш взгляд, определен тем, что для них эти лексические единицы являются более понятными и близкими, и именно респонденты этого возраста оперируют данными лексическими единицами в своей речи, поскольку они являются активными посетителями фитнес-центров, спортивных залов и пр. В свою очередь, вторая по численности возрастная группа – это носители русского языка в возрасте 26-25 лет (14% опрошенных); третьей по численности является группа респондентов старше 55 лет, которые составили 10,2% опрошенных. В свою очередь, наименьшей является доля участников эксперимента в возрасте 36-45 лет (4,7%). Все перечисленные нами возрастные категории – полностью сформировавшиеся личности, активно участвующие в процессах, происходящих в жизни общества: экономических, социальных, политических, культурных, образовательных, и, следовательно, обладающие знаниями о происходящих в обществе и в языке переменах. Необходимо также охарактеризовать социальные категории респондентов, имеющих статус информантов, а не испытуемых, поскольку в исследованиях такого рода информант определяется как «субъект, включенный в эксперимент и информирующий экспериментатора о его ходе, об особенностях своей языковой картины мира. В основном в качестве респондентов выступали преподаватели вузов, учителя школ, а также обучающиеся по программам магистратуры и докторантуры PhD, в то же время, в число респондентов входили бизнесмены, медики, а также некоторое, весьма небольшое количество профессиональных спортсменов.

В ходе эксперимента нами также уточнялась степень владения английским языков (лишь 11% реципиентов отметили, что владеют им на уровне B1, следовательно, в достаточной мере для того, чтобы связать значение слова в языке-источнике (английском) и в русском языке как принимающем).

В гендерном разрезе среди участников эксперимента преобладали женщины, которые составили около 65% опрошенных.

Говоря об образовании респондентов, следует отметить, что в их числе преобладали участники опроса, имеющие высшее образование и соответствующий социальный статус. В исследованиях, посвященных методике ассоциативного эксперимента, отмечается следующее: «Мы предполагаем, что человек, имеющий высшее образование, интеллектуально развит, у него сформирована языковая картина мира. Кроме того, человек в этом возрасте имеет возможность перемещаться и тем самым сравнивать свою культуру и другие культуры» [3].

Как показывает материал нашего эксперимента, данное положение соответствует ситуации, которая имеет место в употреблении избранных нами для теста лексических единиц носителями русского языка, проживающими в Республике Казахстан.

Поскольку материал исследования предполагает реагирование респондентов с помощью словоформ, слов и словосочетаний русского языка, в качестве единственного языка для данного эксперимента избран русский язык. Однако в числе наших респондентов, считающих русский язык своим родным, выделяются представители различных национальностей, при этом русские не составляли большинство: казахи – 41%, русские – 34,3%, уйгуры – 11%, а также представители таких этносов, как турки, корейцы, дунгане и пр. Для нас важно то, что все участники эксперимента считают русский первым языком, т.е. общение в различных сферах происходит в основном на русском языке.

Как это отмечается в уже упоминавшемся нами выше исследовании, «действие респондента в свободном ассоциативном эксперименте – в процессе эксперимента испытуемые должны ответить, не задумываясь, на слово – стимул первым, приходящим в голову словом или словосочетанием – реакцией» [3].

В результате проведенного нами эксперимента было получено 1598 реакций, поскольку многие информанты выдавали несколько реакций на одно и то же слово-стимул, несмотря на то, что время опроса было ограничено, и на каждое слово-стимул приходилась 1 минута. Для того, чтобы классифицировать полученные данные, мы использовали такие параметры, как

1) Соответствие/несоответствие реакций реципиентов значению слова, приводимому в лексикографических источниках (на основании этого можно делать заключение о том, насколько лексическая единица из лексико-семантической группы ЗОЖ освоена тем или иным реципиентом, из чего впоследствии складывается общая картина по группам реципиентов);

2) Выявление наиболее типичных представлений, связанных в сознании реципиентов с реалиями, которые обозначены данными лексическими заимствованиями.

Результаты нашего эксперимента могут служить для параметризации основных характеристик и идентификации типов заимствований (так, например, в нашем случае в 27% реакций наблюдалось соответствие ‘фитнес - физические упражнения’, что позволяет предположить, что данное заимствование может быть квалифицировано как феномен на грани аддитивного и облигаторного, поскольку есть аналог в принимающем языке, но аналог лишь частичный).

Помимо этого, эксперимент дает возможность рассмотреть, как те или иные характеристики личности (пол, возраст, уровень образования и пр.) влияют на декодирование семантики заимствованных слов, относящихся к лексико-семантической группе ЗОЖ.

References:

1. Zenner E., Kristansen G. New Perspectives on Lexical Borrowing: Onomasiological, Methodological and Phraseological Innovations.
2. Достовалов С.Г. Методы исследования в психолингвистике. Курган, 2005.
3. Г.М. Алимжанова. Методика проведения ассоциативного эксперимента в условиях международной интеграции образования. Сборник материалов конференции «Глобальные вызовы и современные тренды развития высшего образования» – 2013. Электронный ресурс. Режим доступа: URL https://articlekz.com/article/9471

ИСЛАМ ІЛІМДЕРІНДЕ ДІНИ МӘТІНДЕРДІ ТҮСІНУДЕГІ БУКВАЛИЗМ ПРОБЛЕМАТИКАСЫ

Джанабаев Дидар Абдрахман
Нұр мүбарак Египет ислам мәдениеті университеті
«Исламтану» мамандығы
1 – курс магистранты

Адилбаев А. Ш.
PhD, қауымд. профессор

Аннотация: Бұл мақалада ислам дініндегі сокральді діни мәтіндерді түсінудегі «буквализм» проблематикасының мәні мен оның алдын алу әрі шешу жолдарын жан жақты шешуге тырысамыз. Сокральды насстардағы муташабиһ аят хадис аясында пайда болған антропоморфисттік топтар мен де танысатын боламыз. Мақаланы зерттеу барсында ортодоксалды ханафи құқықтық мектебі мен догмалық мәтуриди мектебінің маңыздылығын түсінеміз.

Тірек сөздер: Діни буквализм, атропоморфизм, герменевтика, тауил, тафуид, экстремизм, терроризм, сокральды, ортодоксалды, әһл хадис және әһл рай ...т.б

Қасиетті мәтіндердерді буквалисттік антропоморфисттік күйде түсіну діни кекілжіңді тудырып, адамдардың ислам дінін дұрыс түсінбеуіне әкеп соқты. Ислам дінінің мәтіндерін дұрыс түсінбеу салдарынан, қазіргі уақытта діни радикализм тарап келеді. Бұл қоғамымыздың күн тәртібінде тұрған маңызды әрі өзекті мәселелердің бірі. Экстремизм мен радикализмнің алдын алуымыз үшін исламдағы діни мәтіндерді дұрыс түсінуіміз қажет. Сол себепті исламның тарихына қысқаша шолу жасап кетейік.

Исламның қасиетті мәтіндерін герменевтикалау нәтижесінде буквалисттік, антропоморфисттік топтар пайда болды. Атап айтсақ зохирия мәзһәбі, мушаббиһә және мужәссимдік әрі харижилік, муғтазилиттік, жәбәриттік т.б топтар пайда болды.

Ислам дінінде «сәләф әс солих» (ілгеріндегілер) кезіңінде қасиетті мәтіндердегі догматизм ұғымын түсінуде антропоморфисттік немесе буквалисттік күйде түсіну проблемалары орын алмаған. Бұлай болмауының бірнеше себептері бар. Бірінші себеп атап айтсақ пайғамбарымыздың (с.а.с) сахабаларында туындаған кез келген мәселені өз ауызынан түсіндіріп баяндап беріп отырған. Сәйкесінше сахабалар да табиғиндерге пайғамбардан алған ілімін жеткізген. Екінші себеп сахабалардың дінді түсіну деңгейі өте жоғары болған. Настағы келіп жеткен аят хадистерге иман етіп амал жасаған. Бұл тәсілді «тафуид» деп атайды. Яғни аят хадистегі муташабиһ мәселелерінің мағыналарын Аллаға қалдырып, астарын іздемеген. Тіпті керек болса кейде аят

хадистерді дұрыс түсіну үшін «тәуил» жасайтын болған . Бұл дегеніміз болжам жасау әдісі. Мысалы Аллаh Өзі жайында баян еткен «қолы», «жүзі» жайындағы аят хадис мәселерін тікелей емес жанама түрде «қолы» дегенін Аллаhтың «күші» деп ұғынған. Әлбетте бұлай діни мәтіндерді түсіну әдісі бидғат емес.

Пайғамбарымыздың (с.а.с) көзі кеткен соң, сахабалар арасыныда орын алған «сыффин» , «жәмәл» соғыстары да дінімізде буквалисттік идеологиядағы топтардың пайда болуына себеп болған еді. Мысалы харижилік топты айтсақ болады. Олар үлкен күнә жасаған мұсылман тозақы деп, Али р.а айыптап күпірлікке дейін шығарып тастаған болатын. Құран аяттарын тікелей түсініп, мұсылмандарды аяусыз өлтірген. Олардың басты қателерінің бірі аят хадисті тікелей түсініп, сонымен амал жасауы еді. Онымен қоса мүржилік топта мұсылман болуға иман ету қана жеткілікті деп, амал жасамаса болады деген тұжырымға келеді. Әрине бұндай тұжырым дұрыс емес.

Исламда буквалисттік топтардың бірі ретінде Зохирия мәзhәбін да атап кетсек болады. Ол топ аят хадистің сыртқы мағынасын алып, сол бойынша амал жасайтын болған. Бұндай амал исламда дұрыс емес тіпті діннен де шығарып жіберуі мүмкін. Десекте, зохирия мәзhәбінің белгілі ғалымы Ибн Хазмның айтқан тұжырымдары әhл сунна ғалымдары арасында дәлелге ұстанып, ол кісінің пікірімен санасыпта жататын кезі баршылық.

Жалпы исламда буквалисттік идеологияның дамуына серпін берген мектептер де болған. Соның бірі әhл хадис мектебі. Әhл хадис мектебі иман мен амал мәселесінде иман мен амалды тең көрген. Яғни амал жасамаған адамның иманы кәміл емес деген. Бұл мектептің ерекшелігі аят хадис төңірегінен шықпау керек деп тұжырымдаған. Бұл мектептің өкілдері имам Шафиғи, Мәлики, Ханбали т.б амал жасамаған адам кәпір демеген пасық деп үкім шығарған. Тек тым шектен шыққан хадис өкілдері ғана адамды амал жасамағаны үшін күпірлікке айыптаған. Бұл мектепке қарсы топ ретінде әhл рай мектебі қалыптасқан. Ол мектептің негізін қалаушы имам Абу Ханифа р.а болған. Әhл рай мектебі діни үкім берерде ақылға ерекше орын берген. Деседе шариғат шеңберінен шықпаған. Нәтижесінде шариғи үкімдік термин «қияс» яғни аналогия пайда болды. Әhл рай мектебінің өкілдерінің бірі имам Матуруди болған. Имам Матуруди ақида саласының классикалық бағытын имам Абу ханифа еңбектеріне негіздеп жасаған болатын. Яғни имам Матурудидің ақидалық мектебі жалпы буквализмге қарсы шығып, діни герменевтикадағы догматизм мәселесін дұрыс түсінуге бағытталған. Бұл өз кезегінде діни радикализмнің алдын алуға септігін беретін мотедологиялық модель болып табылады.

Діни буквализм мәселесінің қазіргі уақыттағы белгілі көріністерін неохарижилік немесе уаhәбилік сәләфилік топтардан байқауға болады. Мухаммад Абдул Уаhаб негізін қалаған уаhабилік топ саудия елінде пайда болып әлемге тараған. Ол топтардан бөлек такфир уәл хиджра, хизбут тахрир, жалған сокральді мистикалық сопылар т.б айтуға болады. Уаhабилердің діни мәтінді герменевтикалауда өзіндік қателіктері бар. Атап айтсақ тафуидті тәпсірді тәуилді

әһл сунна ғалымдарының түсіндіргеніне сай қылып емес, адасқан буквалисттік антропоморфисттік идеологияға сай түсіндіреді. Дін аралық диалогты, толеранттылықты жоққа шығарып, діни төзімшілсіздікпен өмір сүреді. Діни догматизм мәселесінде әһл хадис ұстанымы бойынша яғни амал мен иманды бір деп қарап, амал етпеген мұсылманды кәпір санайды. Десекте шындық үшін айта кеткен жөн барлық сәләфиттер ондай көзқараста емес. Сол секілді діни мәтіннің сыртқы көрінісіне ғана мән беріп қарайтын адасқан сопылар қауымы да баршылық.

Қорытындылай келе дініміздегі қасиетті мәтіндерді түсінуде туындаған буквалисттік антропоморфисттік тұжырымдағы проблемалар қоғамымызда діни алауыздық пен бүлік туғызып жатыр. Жастарымыз теріс діни ағымға кіріп, радикалисттік экстремисттік идеология шырмауығында жүр. Бұл еліміздің болашағы үшін алаңдатарлық мәселе. Бұндай проблемалардың алдын алу үшін ортодоксалды исламның құндылықтарын ел ішінде мешіттерімізде кітаппен әрі интернет ресурстарымен насихаттап, мемлекетіміздің діни заңын қайта қарап, толықтырулар мен өзгертулер еңгізуіміз қажет. Осы тұста Мәтуриди сенім мектебі мен ханафи мәзһабы еліміздің діни алауыздықтың шешуші факторы ретінде қарауға болады.

Пайдаланылған әдебитеттер:

1. Сейтбеков С. Мәзһабтар тарихы. – Алматы.: «Көкжиек» баспасы, 2014 – 448 б.
2. http://www.muftyat.kz/kz/nasihat/4757
3. «Тәуилату Құран»
4. «Тәуилату Құран»
5. Сейтбеков С. Мәзһабтар тарихы. – Алматы.: «Көкжиек» баспасы, 2014 – 448 б.

ON CONDITIONS FOR ENSURING OF FUNCTIONAL STABILITY OF INFORMATION SYSTEMS IN A MANUFACTURING ENTERPRISE

Sobchuk Valentyn,
Doctor of Engineering, Associate Professor
State University of Telecommunications, Kyiv, Ukraine

Pichkur Volodymyr
Doctor of Physical and Mathematical Sciences, Associate Professor
Taras Shevchenko National University of Kyiv

Improving the efficiency of manufacturing enterprise management is closely related to improving the resource management system, technological processes, and operational and production planning processes at the enterprise. At the same time, the main goal is to ensure a well-coordinated, integrated, rhythmic course of production process for the manufacture and output of products with the most complete and uniform use of all production resources [1]. The important issues are both the building of an effective topology of the enterprise information system and the provision of conditions for functional stability and management of key processes [2].

1. Mathematical model

The production usually consists of a number of stages, at each of which there are certain requirements for the parameters and characteristics of raw materials, semi-finished products or, ultimately, finished products. Let's denote such sets of parameters at each i-th stage by $x(i) \in \mathbb{R}^n$, $i = 1,2, \dots N$. The technological production processes require external influences $u(i)$ on the production process (work effect, energy effect, chemical or other technological effects at each stage) to ensure that the parameters $x(i)$ are achieved at each stage.

Let's assume that $A(i) \in \mathbb{R}^{n \times n}$ is a matrix of dependence of product quality indicators at the $i+1$st stage on the indicators at the i-st stage, i.e. an actual matrix of the production process; $C(i) \in \mathbb{R}^{n \times m}$ is a matrix determining the structure of influence on the production process $u(i) \in \mathbb{R}^m$, $i = \overline{0, N-1}$.

Let's assume that $\bar{x} = \left(\bar{x}^T(0), \bar{x}^T(1), \dots, \bar{x}^T(N)\right)^T$ is a reference process ensuring full compliance with the set of parameters $x(k), k = 0,1, \dots, N$ that shall be met in the ideal execution of the production process at all stages and at each of the elements. In other words, this is a certain median value which simultaneously assumes the presence of an a priori set of acceptable divergences of the system parameters. A parameter $\varepsilon > 0$ defining the set of acceptable divergences (tolerances) from the reference values is determined.

Definition. *If for the given matrices A, C and vector u there is a solution $x = \overline{x} + e$ to the system*

$$x(i+1) = A(i)x(i) + C(i)u(i),\ i = \overline{0, N-1} \quad (1)$$

where $\|e\| \leq \varepsilon$, then such a technological process can be deemed functionally stable.

The report shows that the system (1) is equivalent to a system of linear algebraic equations $Ax = Cu$, where $x = \left(x^T(0), x^T(1), \dots, x^T(N)\right)^T$, $u = \left(u^T(0), u^T(1), \dots, u^T(N-1)\right)^T$, and the matrices A and C are formed from $A(i)$ and $C(i)$, $i = \overline{0, N-1}$.

2. Conditions of functional stability in management of the production process

Let's denote $Z(A^T) = E - AA^+$ as a projection on the matrix core A^T, and A^+ as a pseudo-inverse matrix. The constructive conditions of functional stability in the management of manufacturing processes of an industrial enterprise are recorded in the following way.

Theorem 1. *Let the condition $u^T Q u = 0$, where $Q = C^T Z(A^T) C$ be met. At the same time $\|A^+(Cu = A\overline{x})\| \leq \varepsilon$ Then the technological process described by equation* (1) *is functionally stable.*

In this case, the inverse theorem to theorem 1 is also justified.

Theorem 2. *If the technological process is functionally stable, then $u^T Q u = 0$ at the same time is $\|A^+(Cu - A\bar{x})\| \leq \varepsilon$.*

If the solution to the system (1) that meets the functional stability conditions does not exist, the process cannot be ensured to be implemented. In this case, the process should be stopped in order to analyze which parameters lead to functional instability. At the same time, we can solve the problem

$$I(e) = \|Ae - Cu - A\overline{x}\| \to \min_e.$$

3. Conclusion

The constructive conditions of functional stability of the manufacturing process serving as a basis for the implementation of the information system at the enterprise were obtained, which shall provide functionally stable technological processes and, consequently, production output according to the established reference requirements within the time interval required.

References

1. Собчук В.В. Методика створення єдиного інформаційного простору на виробничому підприємстві з функціонально стійким виробничим процесом / Наукове періодичне видання «Системи управління, навігації та зв’язку». – Полтава: ПНТУ, 2019. – Вип. 6 (58). – С 84 – 91.

2. N. Lukova-Chuiko Application of Petri Networks for Support of Functional Stability of Information Systems /O. Barabash, N. Lukova-Chuiko, V. Sobchuk, A. Musienko // 2018 IEEE First International Conference on System Analysis & Intelligent Computing (SAIC) – 8-12 Oct. 2018 – Kiev, Ukraine – P. 1–4.

DATA ENCRYPTION USING FUNCTIONS WITH FRACTAL PROPERTIES

Zamrii Iryna
Candidate of Physical and Mathematical Sciences, Associate Professor
State University of Telecommunications

Vlasyk Hanna
Candidate of Physical and Mathematical Sciences
State University of Telecommunications

Shkapa Viktoriya
Candidate of Physical and Mathematical Sciences
State University of Telecommunications

Fractals and fractal functions, which have an interesting chaotic structure, are increasingly used in information security systems today [1, 2]. Different coding systems with finite and infinite alphabets are used to construct such fractal objects constructively.

We use the Q_7^* - representation [3] of the numbers $x = \Delta^{Q_7^*}_{\alpha_1(x)\alpha_2(x)\ldots\alpha_n(x)\ldots}$, $x \in [0,1]$, which is determined by the alphabet $A_7 = \{0,1,2,3,4,5,6\}$ and an infinite stochastic matrix $\|q_{ik}\|$, $i \in A_7, k \in N$ ($q_{0k} + q_{1k} + q_{2k} + q_{3k} + q_{4k} + q_{5k} + q_{6k} = 1$, $\prod_{k=1}^{\infty} \max_i \{q_{ik}\} = 0$) to determine the function.

Define A_7 discrete function $\tau(\alpha)$:

$$\tau(\alpha) = \begin{cases} 6-\alpha, & \text{at} \quad \alpha < 3, \\ 3, & \text{at} \quad \alpha = 3, \\ 2, & \text{at} \quad \alpha > 3. \end{cases}$$

On the segment $[0,1]$ the reflection is considered:

$$f(x) = f(\Delta^{Q_7^*}_{\alpha_1(x)\alpha_2(x)\ldots\alpha_k(x)\ldots}) = \Delta^{Q_7^*}_{\gamma_1\gamma_2\ldots\gamma_k\ldots} \qquad (1),$$

where $\gamma_1 = \tau(\alpha_1)$ and all other figures are determined from the following conditions:

a) if $\gamma_{k-1} = 2$ then

$$\gamma_k = \begin{cases} \tau(\alpha_k), & \left[\begin{array}{l} \alpha_{k-1} \in \{3,4,6\}, \\ \alpha_{k-1} = 1, \end{array}\right. \\ \tau(6-\alpha_k), & \left[\begin{array}{l} \alpha_{k-1} = 5, \\ \alpha_{k-1} \in \{0,2,3\}; \end{array}\right. \end{cases}$$

б) if $\gamma_{k-1} \geq 3$ then all the following digits, starting with γ_k are determined from the system:

$$\gamma_{k+j} = \begin{cases} 6-\alpha_{k+j}, & \alpha_{k-1} \in \{0,1,2,3\}, \\ \alpha_{k+j}, & \alpha_{k-1} \in \{4,5,6\}. \end{cases}$$

In order to encrypt the information, a numerical sequence corresponding to the i-th column of the matrix $\|q_{ik}\|$ is formed at each i-th step, after which the output signal is transmitted using function (1). The initial parameters of the iterative function (1), which provides the choice of one transformation from the set of possible for this algorithm, is a cryptographic key. If the elements in the columns of the matrix $\|q_{ik}\|$ are constantly changing, the protection of data transmission will be significantly increased and the ciphers with this key will be long and have low bandwidth.

The peculiarity of such functions is that they are given by a recursive formula and behave chaotically at different intervals. Generating such functions takes a long time, so the encryption process will be time consuming, which will avoid cryptanalytic attacks and significantly improve the information transfer process.

References:

1. Agarwal S. Symmetric Key Encryption using Iterated Fractal Functions // International Journal of Computer Network and Information Security (IJCNIS). 2019. Vol. 9, □4. P. 1 – 9.
2. Ortiz S.M., Parra O., Miguel J. Espitia R. Encryption through the use of fractals // International Journal of Mathematical Analysis. 2017. Vol. 11, □21. P. 1029 – 1040.
3. Pratsiovytyi M. V., Fractal approach to the investigation of singular distributions, View of the National Pedagogical Dragomanov University, Kyiv, 1998.

DONOR ASSISTANCE IN GEORGIA IN THE POST-SOVIET PERIOD

Davitashvili Nino
PhD student at the Georgian Technical University

Davitashvili Sofiko
Master student of Georgian Technical University

-The modern history of foreign donor aid begins in the post-World War II decades, with the Marshall Plan providing donor assistance to the United States in rebuilding European states. Subsequently, the colonial states granted the colonies independence and began to provide them with financial assistance after recognizing their need in this regard, and from 1960 onwards, development cooperation began, where foreign donor assistance became a necessary condition for developed and underdeveloped countries.

- In the process of modern democratic state building, international donor assistance was of great importance for the development of Georgia. 90s of the 20th century. Georgia was part of a group of failed states. He was the first post-Soviet country to open wide doors to international aid programs. Which are still implemented in bilateral or multilateral formats.

- The goal of international donors' assistance in building an independent, democratic state is the well-being of the population of developing countries, overcoming poverty, establishing a civil society with sustainable state democratic institutions, and protecting human rights. International development is a broad concept that studies the scale of development at the international level. Economic and social preconditions are concomitant and conditional on a democratic state.

-Development of democratic processes in Georgia pushes for further growth of international donor assistance, which contributes to the economic progress of the state and the active involvement of the public in the process of prioritization of donor assistance.

- The rule of foreign donor assistance in Georgia is defined by the Resolution # 238 of the Government of Georgia, approved on June 1, 2015.

References

1. S. Lancaster, Foreign Aid: Diplomacy, Development, Domestic Policy, Tbilisi, 2007
2. M. Hall: Marshall Plan: New Deal in Europe. Tb.2016
3. C. Gess, United States Foreign Assistance Policy
4. K. Gupta, Foreign Assistance: A New Perspective Tb.2011.
5. Report on Foreign Assistance of Georgia 2015. Government of Georgia.
6. Paris Declaration on Foreign Assistance 2008 (OECD)

7. 26 completed projects in Georgia: Ministry of Internal Affairs of Georgia, http//www.tinyurl.com.

8. Georgian Public Administration Reform Guide 20-20. Administration of the Government of Georgia. 25

9. Essay on Aid Dependency and state building in sub-Saharan Africa, an aid-institutions paradox? https://www.cgdev.org/sites/default/files/5646_file_WP_74.pdf

10. Evaluation of UNDP contribution, 2010

PROSPECTS FOR GEORGIA'S INTEGRATION INTO NATO

Vaja Shubitidze,
PhD in Political Science, professor
Georgian Technical University

Otar Davitashvili,
PhD in History, professor
Georgian Technical University

Edisher Japharidze,
PhD in Political Science, professor
Georgian Technical University

Since April 9, 1991, the day of Georgia 's declaration of independence, Georgia' s main national security priority has been Western values and membership in the North Atlantic Treaty Organization (NATO), which is enshrined in the Georgian Constitution and supported by the Georgian people in a 2008 referendum.

The NATO-Georgia Partnership began shortly after independence in 1992, when Georgia joined the North Atlantic Cooperation Council (NACC), renamed the Euro-Atlantic Cooperation Council (EAPC) since 1992.

Georgia joined NATO's Partnership for Peace (PFP) program in 1994, and has been participating in the NATO Planning and Review (PARP) program since 1999.

At the historic NATO Enlargement Summit in Prague in 2002, Georgia first voiced its desire to join NATO, following which the country's integration process into NATO began.

In 2004, Georgia became the first post-Soviet country after the Baltic States to cooperate with NATO in the format of the Individual Partnership Action Plan (IPAP) and to make concrete commitments to the Alliance.

At an informal meeting of NATO foreign ministers in New York in 2006, NATO decided to launch an "Intensive Accession Dialogue" (ID) with Georgia, formally moving Georgia from a Partnership format to an Alliance candidate-aspirant format, which implies open membership. Readiness,

Following the successful implementation of IPAP-recognized commitments by Georgia at the NATO Bucharest Summit in 2008 and the withdrawal of Russian military bases from the country, the Alliance made a historic decision for Georgia to become a NATO member based on the progress made in the intensive dialogue process. However, as a result of Russian pressure on Germany-France and several other countries at the same summit, Georgia refused to provide a map, which later turned out to be a mistake made by NATO and paved the way for Russian aggression in Georgia in August 2008.

Following Russia's aggression against Georgia in August 2008, NATO allied political support, as well as US-EU financial assistance to Georgia. At an emergency

meeting of Alliance foreign ministers in Brussels on August 19, the Alliance unanimously condemned Russia's aggression in Georgia and decided to establish a NATO-Georgia Commission (NGC) and visit the North Atlantic Council in Tbilisi on September 15-16.

On December 2-3, 2008, the NATO Ministerial decided to launch Cooperation with Georgia under the Annual National Program (ANP), which replaced IPAP (IPAP), and in 2010, the NATO North Atlantic Council decided to develop a new instrument, the NATO-Georgia Military Cooperation Work Plan (MC + CEO).). In the same year, a NATO Liaison Office was opened in Tbilisi, which promotes the country's membership in the Alliance.

Georgia was formally listed as an aspirant country along with other countries by a decision made by the Ministerial in Brussels on December 7, 2011.

On September 4-5, 20014, the NATO Wales Summit adopted a very important decision for Georgia on the development of the NATO-Georgia Essential Package (SNGP), which aims to prepare the country for membership and strengthen its military potential.

Regarding the "open door" policy adopted at the NATO Ministerial on December 1-2, 2015, NATO member states have for the first time publicly confirmed that Georgia has all the practical mechanisms to prepare for NATO membership.

On 27 August 2015, NATO Secretary General Jens Stoltenberg opened the NATO-Georgia Joint Training and Assessment Center (JTEC) at the Krtsanisi National Training Center in Tbilisi, followed by a series of NATO-Georgia military exercises.

NATO Alliance assists in the training of Georgian military personnel, equipping the military forces with NATO standards, sharing experience, and training. Instead, Georgia has been involved in the NATO Rapid Reaction Force since 2015. Since 1999, it has been actively participating in NATO military missions in Kosovo, Iraq, and Afghanistan, where 31 Georgian soldiers have been killed.

Today, from a military point of view, Georgia is ready to join NATO. Given the escalation of Russia's aggressive actions and Turkey's ambiguous position, it must be urgently accepted as a full member of NATO. Otherwise Russia could annex it completely, which would be a big blow to the West.

Refferences:

1. Georgia, Civil. "Civil.Ge - Presidential 2008". www.civil.ge. Retrieved 13 April 2018.

2. "Substantial NATO-Georgia Package (SNGP)" (PDF). NATO. Retrieved 10 February 2019.

3. Khutsishvili, George (1994) "Intervention in Transcaucasus" Perspective (Boston University) 4(3): pp. 2-3, 6

4. "Information on NATO-Georgia Relations". Ministry Of Foreign Affairs Of Georgia. 2007. Archived from the original on 2008-08-27. Retrieved 2008-08-28.

5. "How did relations with Georgia evolve?". NATO. August 27, 2008. Retrieved 2008-08-28.

6. Georgia's way to NATO Archived 2008-08-27 at the Wayback Machine

7. "The North Atlantic Treaty". NATO. 1949-04-04. Retrieved 2008-08-20.

8. On Russia's perception of NATO threat Archived 2006-11-06 at the Wayback Machine

9. "Transcript: CNN interview with Vladimir Putin - CNN.com". edition.cnn.com. Retrieved 13 April 2018.

10. "NATO rules out admitting new members anytime soon". Fox news. Retrieved 7 July 2014.

ПСИХОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ФУНКЦІОНУВАННЯ МИСЛЕННЄВОЇ СФЕРИ РОЗВІДНИКА ПІД ВПЛИВОМ СТРЕСУ

Тютюнник Лілія Леонтіївна
ад'юнкт гуманітарного інституту
Національний університет оборони України
імені Івана Черняховського

Сучасні умови професійної діяльності фахівців розвідувальних підрозділів, які виконують військовий обов'язок у зоні бойових дій на Сході України, висувають особливі вимоги до кожного з них. Тільки розвідник з високим рівнем підготовки може якісно виконати поставлене завдання і повернутися живим.

Одним із важливих і необхідних чинників ефективного виконання бойових завдань в умовах підвищеного ризику для життя і здоров'я є рівень розвитку когнітивної сфери розвідника, що передбачає наявність високого інтелектуального потенціалу, розвиненого креативного й критичного мислення та здатності своєчасно приймати нешаблонні рішення у складних і непередбачуваних ситуаціях, уміння виявляти причинно-наслідкові зв'язки між вчинками людей, фактами і подіями, запам'ятовувати велику кількість інформації, а також аналізувати тенденції розвитку тих чи інших подій, прогнозувати можливі ризики і загрози, працювати на випередження тощо [1; 2, с. 110].

Враховуючи особливості діяльності розвідника, функціонування когнітивної сфери під впливом стресу може зазнавати певних змін. Концентрація й розподіл уваги стають нестабільними і автоматично обмежується сприймання інформації, яка не пов'язана з виживанням. У стресовому стані стає важче розпізнавати деталі, оскільки посилюється поляризація мислення (чорно-біле сприймання), зазнають змін когнітивні функції такі як аналіз, синтез, оцінка і збереження інформації, пригадування минулого досвіду, властивість визначати і порівнювати ті чи інші дії. Може спостерігатися звуження спроможності планування і можливості передбачати та враховувати результати своїх дій. Сприймання і мислення відчутно змінюються, але самому помітити це досить складно [3, 46 – 105; 4, с. 13 – 14].

На сучасному етапі досліджень психічних процесів під впливом стресу, зміни мислення варто поділяти на три типи: перший передбачає активізацію мисленнєвих процесів, другий, навпаки, пасивність мислення, а третій – збільшення продуктивності мислення, але без помітних емоційних та поведінкових змін. Однак, перед цими мисленнєвими стресовими змінами у певної категорії військовослужбовців може виникати особливий стан, коли і їм і оточуючим їх людям здається, що вони ніби оторопіли, втративши здатність

міркувати, рухатися тощо. Під час такого «відключення» свідомості насправді відбувається оцінка загрози і підбір та мобілізація необхідних дій для її подолання, а також емоційного супроводження подальшої поведінки: активність або пасивність, активна втеча, переляк, сором, радість тощо. Тому через деякий час людина починає або протистояти впливу стрес-чинників або ухилятися, або ж радіти, що все минулося. У такому випадку радість – виступає як долаюча поведінка, яка стабілізує порушені стресом емоційні процеси. Такі «інтелектуальні рішення» не усвідомлюються, оскільки немає часу на розуміння, обдумування і оцінку стратегій подолання стресу і на прогностичну оцінку успіху або неуспіху при подоланні стресора [3, с. 46 – 47].

В умовах непередбачуваності та раптовості подій, а також в особливо небезпечних ситуаціях у розвідника може активізуватися інтуїтивне мислення (вроджене, успадковане від тварин), яке охоплює велику кількість фактів, миттєво аналізує їх, включаючи значний масив підсвідомих асоціацій. Інтуїтивне мислення зменшує участь дискурсивної свідомості в формуванні дій, вчинків, поведінки. Варто зазначити, що у певної кількості військовослужбовців інтуїтивне рішення в екстремальній ситуації часто буває вірним, а у іншої – навпаки.

Однак, у випадках, коли екстремальна ситуація є передбачуваною і звичною, у відповідності з професійними знаннями, уміннями, навичками та інструкціями, активізується конрольоване розумом дискурсивне мислення. Тому при високому професійному рівні підготовки у розвідника, в небезпечній ситуації, уміння швидко, логічно і адекватно мислити витісняють вроджену інтуїцію і стають «професійною інтуїцією» [3, с. 47].

Коли людина, з хорошими професійними навичками, під час рутинної діяльності діє механічно і в цей час раптово стається щось небезпечне, – відбувається складна трансформація мисленєвих процесів. Діяльність, яка дискурсивно не усвідомлювалась («професійно-інтуїтивна») під впливом стресора супроводжується швидким загостренням уваги і трансформується в дискурсивну діяльність, яка передбачає швидкий аналіз, передбачення подій, з одночасним конструюванням дій, де поєднуються інтуїтивні навички, миттєво придумані навички і вроджена інтуїція [3, с. 50].

Під час впливу стресора активізацію мисленнєвих процесів можна поділяти за напрямом уваги і уяви на два типи: направлену зовні (екстраверсія) і спрямовану всередину (інтроверсія). Перший тип характеризується інтенсифікацією аналізу стресогенної ситуації і пошуком ефективного рішення виходу з неї для всієї своєї групи (соціалізуюча) або тільки для себе, на шкоду іншим (десоціалізуюча). Активізація мислення другого типу (інтроверсія) може супроводжуватись підвищенням інтенсивності рішення актуальних задач з загостренням інтуїції і творчою активністю, або з безрезультатним «копанням у собі» і з зануренням у себе, дистанціюючись від вирішення стресогенної ситуації [3, с. 51].

З моменту початку стресу може відбуватися активізація й інших когнітивних функцій: пам'яті, сприймання тощо, але як правило, не одночасно. Може загостритись сприймання, але погіршиться кмітливість; може активізуватися

пам'ять, але сприймання дійсності вимкнутись; мислення у стресовій ситуації може концентруватись наприклад на аудіальних сигналах, а на візуальні не реагувати [3, с. 51].

Під впливом стресу, через знекровлення головного мозку, також порушуються функції оперативної, короткострокової та довгострокової пам'яті, має місце посилення стереотипності мислення, зростають психічна втомлюваність та виснаженість, знижується інтелектуальна працездатність тощо [4, с. 13–14] .

Розвідники працюють безпосередньо у тилу ворога, щомиті наражаючи себе на небезпеку тому, стресогенність – є однією з головних характеристик їх професійної діяльності, а рівень стресостійкості – важливою характеристикою особистості, визначення якої дає підстави для психологічного прогнозування поведінки у екстремальних умовах [4, с. 198–199] .

За однакової сили впливу стресорів і в однакових зовнішніх умовах реакції адаптації та подолання у різних особистостей різняться, що зумовлено властивостями нервової системи і темпераменту. Тому індивідуальні характеристики такі, як лабільність, рухливість, активність, емоційність, тривожність, локус контролю тощо, визначають поведінкову активність особистості в екстремальній ситуації. Комплексне дослідження вищезазначених властивостей зумовить високу достовірність прогнозу щодо професійної ефективності особистості [4, с. 39; 5, с. 24 – 25] .

Зазвичай, перебуваючи у стані стресу, досить складно помітити порушення у роботі когнітивної сфери, але знання і розуміння особливостей перебігу вищезазначених процесів допоможуть вжити превентивних заходів під час підготовки до діяльності у бойових умовах, а при необхідності вчасно відреагувати і надати допомогу собі чи товаришу у складній ситуації.

Отже, високий інтелектуальний потенціал розвідника та рівень розвитку його мисленнєвих процесів у поєднанні із стресостійкістю є одним з найпотужніших ресурсів особистості. Важливим і перспективним питанням є розвиток мисленнєвої сфери у розвідників, що сприятиме ефективному вирішенню складних різнопланових завдань, зберігаючи при цьому психічне здоров'я та функціональні спроможності в екстремальних умовах, оскільки розвідник з високим рівнем стресостійкості та інтелектуального потенціалу зазвичай не зазнає негативного впливу стресу і завжди знаходиться у ресурсному стані.

Список літератури

1. Осьодло В. І. Когнітивні та екзистенційні компоненти психіки в контексті самодетермінації / Вісник НАОУ. 2009. № 4(12). С.107 −112.

2. Махлай О. М. Психологічні особливості пізнавальної сфери у професійній діяльності офіцерів оперативно-розшукових підрозділів Державної прикордонної служби України / О. М. Махлай // Збірник наукових праць Хмельницького інституту соціальних технологій Університету "Україна". 2011. № 4. С. 110 – 114.
Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Znpkhist_2011_4_25.

3. Китаев-Смык Л. А. Сознание и стресс: Творчество. Совладание. Выгорание. Невроз. Москва : Смысл, 2015. 768 с.

4. Титаренко Т. М., Лєпіхова Л. А. Психологічна профілактика стресових перевантажень серед шкільної молоді: Науково-методичний посібник. Київ : Міленіум, 2006. 204 с. ISBN 966-8063-89-0

5. Осьодло В.І. Особливості саморегуляції поведінки суб'єкта у військово-професійній діяльності / Теорія і практика управління соціальними системами. НТУ" ХПІ" 2012. №1. С. 22 –28.

ВПРОВАДЖЕННЯ АВТОМАТИЗОВАНИХ СИСТЕМ В ДІЯЛЬНОСТІ ЗАКЛАДІВ З ПІДГОТОВКИ ВОДІЇВ ТРАНСПОРТНИХ ЗАСОБІВ

Лаба Оксана Василівна
асистент каф. документознавства та інформаційної діяльності
Івано-Франківський національний технічний університет нафти і газу

Інформатизація українського суспільства простежується нині в усіх сферах суспільного життя і є не лише вимогою часу й необхідною умовою євроінтеграції України, а й законодавчою нормою, яка закріплена значною кількістю нормативно-правових актів.

З метою забезпечення ефективної та прозорої роботи закладів з підготовки водіїв транспортних засобів (далі – навчальних закладів) та територіальних сервісних центрів Міністерства внутрішніх справ (далі – ТСЦ МВС) у контексті підготовки слухачів й видачі посвідчень водія в Україні впроваджена автоматизована інформаційна система, яка здійснює автоматизацію зазначених процесів, спрощує і прискорює виконання операцій щодо їх документаційного забезпечення, а також гарантує правомірність дій як самих навчальних закладів, так і їх слухачів.

Діяльність навчальних закладів з підготовки водіїв транспортних засобів в Україні порівняно нечасто стає об’єктом наукових публікацій. Серед опрацьованих публікацій слід згадати праці С.А. Стукоти [1], у яких проаналізовано функціювання закладів із підготовки водіїв автотранспортних засобів у країнах ЄС, а також В.А. Кудінова [2] та Ю.А. Коміссарчук [3] щодо функціонування автоматизованих інформаційних систем МВС України. В даних публікаціях розглянуті нормативно-правові й організаційні засади діяльності закладів з підготовки водіїв транспортних засобів, а також впровадження автоматизованих інформаційних систем (далі – АІС) в органах МВС України у розрізі використання сучасних інформаційних технологій та захисту інформації в АІС. В той же час, впровадження АІС у контексті документаційного забезпечення навчальних закладів з підготовки водіїв транспортних засобів та автоматизації діловодних процесів у них, не було об’єктом дослідження жодного з опрацьованих джерел.

Діяльність закладів з підготовки водіїв транспортних засобів в Україні врегульована нині низкою нормативно-правових актів, зокрема, Постановою КМУ № 487 від 20.05.2009 «Про затвердження Порядку підготовки, перепідготовки і підвищення кваліфікації водіїв транспортних засобів» (далі – Порядок) [4], а також Інструкцією «Про порядок приймання іспитів для отримання права керування транспортними засобами та видачі посвідчень водія», затвердженою наказом МВС № 515 від 07.12.2009 (далі – Інструкція) [5]

тощо. Відповідно до зазначених нормативних документів, інформація від закладу з підготовки водіїв транспортних засобів до ТСЦ МВС передається двома способами:

– у вигляді паперових документів з власноручними підписами офіційних посадових осіб, засвідчених печаткою для окремих видів документів;

– у вигляді електронних даних, що передаються до Національної автоматизованої інформаційної системи МВС України (далі – НАІС).

Передачу інформації до НАІС забезпечує комп'ютерна програма «АРМ Автошкола» ТзОВ «Д.І.О.-Трейдер Інтернаціонал». Про можливості зазначеної програми подано немало інформації на сайті розробника [6]. Крім того, розробником укладена детальна покрокова інструкція з використання «АРМ Автошкола». Загалом, розробник програмного забезпечення визначає такі можливості й переваги «АРМ Автошкола» [6]:

– передавання інформації про видані свідоцтва про закінчення навчального закладу до Національної автоматизованої інформаційної системи Головного сервісного центру МВС України;

– передавання списків груп до ТСЦ МВС України для реєстрації; – правильний розподіл часу навчання згідно з ліцензійним обсягом закладу з підготовки водіїв транспортних засобів;

– створення, редагування та автоматизований контроль розкладу навчальної програми; – проведення тестових іспитів на отримання посвідчення водія для своїх учнів, абсолютно аналогічні до реальних іспитів у ТСЦ МВС України;

– отримання аналітичних звітів та персональної бази клієнтів. Крім названих можливостей програмного забезпечення, однією з його позитивних характеристик є достатньо високий ступінь автоматизації діловодних процесів навчального закладу. Внесення даних в програму «АРМ Автошкола» про слухачів, а також працівників, навчальний заклад, місце проведення занять тощо дозволяє швидко й зручно проглядати й використовувати необхідну інформацію в потрібному розрізі, а також автоматизовано створювати більшість документів, якими супроводжується діяльність закладу з підготовки водіїв транспортних засобів. В роботі програми врахована необхідність друку змінних реквізитів на виготовлених поліграфічним способом бланках свідоцтв про закінчення навчального закладу. Тому передбачена можливість калібрування друку, коли користувач може перемістити змінні реквізити документа так, щоби вони співпадали з нанесеними друкарським способом постійними реквізитами.

На основі внесених даних, програма «АРМ Автошкола» дозволяє автоматизовано формувати такі види документів, як:

I. накази на формування та випуск групи;

II. список групи;

III. навчальну програму, яка формується відповідно до розкладу й на основі Типової навчальної програми, затвердженої Кабінетом Міністрів України;

IV. свідоцтва про закінчення навчального закладу та список свідоцтв;

V. протокол складання іспитів у навчальному закладі; е) екзаменаційні картки;

VI. довідку про завершення курсів підготовки водіїв транспортних засобів.

В той же час, слід відзначити, що «облік занять з теоретичної підготовки та практичного керування транспортним засобом ведеться в журналі обліку успішності підготовки та відвідування», відповідно до п. 16 Порядку [4], в той же час «АРМ Автошкола» не дає можливості автоматизованого формування журналу.

Ще однією негативною особливістю роботи «АРМ Автошкола» в діловодному аспекті є неврахування програмою святкових вихідних днів при формуванні навчальної програми групи, внаслідок чого доводиться вносити зміни в програму занять групи вручну.

Слід звернути увагу, що «АРМ Автошкола» не дає можливості іншої форми комунікації між навчальним закладом та ТСЦ МВС, що можна вважати також певною незручністю, оскільки, до прикладу, при поверненні групи на доопрацювання в системі відсутній коментар щодо того, яка саме інформація повинна бути виправлена.

Слід зазначити, що особливістю роботи програми «АРМ Автошкола» є підписання всіх даних, що вносяться в неї, електронним цифровим підписом. Це дозволяє перевірити цілісність даних та ідентифікувати підписувача. Однак, обмежитися лише електронною формою передачі даних не вдається.

Документи, сформовані автоматизовано програмою «АРМ Автошкола», роздруковуються, підписуються керівником і, в разі необхідності, засвідчуються печаткою, після чого передаються до територіального сервісного центру МВС в паперовому вигляді. Однією з можливих причин для цього є той факт, що термін дії сертифіката електронного цифрового підпису (далі – ЕЦП) становить, зазвичай, два роки. В той же час, відповідно до вимог п. 23 Порядку [4], документи, пов'язані з підготовкою водіїв, зберігаються в закладі протягом трьох років, що перевищує термін чинності сертифіката ЕЦП. Слід сказати, що сертифікати, видані акредитованими центрами сертифікації ключів Державної фіскальної служби є в переважній більшості базовими сертифікатами, й підтвердження їх чинності неможливе після закінчення терміну їх дії.

Схематично документаційне забезпечення діяльності закладу з підготовки водіїв транспортних засобів зображене на рисунку 1.

Виходячи з цього, можна стверджувати, що автоматизація діловодних процесів закладу з підготовки водіїв транспортних засобів відбувається за гібридною моделлю діловодства, яка передбачає, що процес документування відбувається автоматизовано, оскільки більшість документів, що супроводжують діяльність закладу, формуються з допомогою «АРМ Автошкола» (крім журналу).

Рисунок 1. Схема документаційного забезпечення діяльності автошколи

В той же час, документообіг відбувається як в паперовому, так і в електронному вигляді, оскільки інформація передається через «АРМ Автошкола» до НАІС МВС, разом з паперовими примірниками документів, підписаними власноручним підписом керівника.

Список літератури:

1. Стукота С.А. Аналіз організації створення та функціонування закладів із підготовки водіїв автотранспортних засобів у країнах ЄС. Автомобільний транспорт. Безпека руху. 2015. № 6. URL: http://irbis-nbuv.gov.ua/cgi-bin/irbis_nbuv/cgiirbis_64.exe?C21COM=2&I21DBN=UJRN&P21DBN=UJRN&IMAGE_FILE_DOWNLOAD= 1&Image_file_name=PDF/au_2015_6_4.pdf.
2. Кудінов В.А. Вплив структурної організації спеціального програмного забезпечення автоматизованих інформаційних систем МВС України на його стійкість функціонування. Проблеми застосування інформаційних технологій, спеціальних технічних засобів у діяльності ОВС і навчальному процесі : зб. наук. статей за матер. доп. учасників Всеукраїнської наук.-практ. конф. 23 груд. 2016 р. Львів, 2017. С. 62–64. URL: http://www2.lvduvs.edu.ua/documents_pdf/biblioteka/nauk_konf/konf_23.12.16_zbirnuk.pdf.
3. Коміссарчук Ю.А., Олійник Х.А. Роль інформаційних технологій в органах Національної поліції. Проблеми застосування інформаційних технологій, спеціальних технічних засобів у діяльності ОВС і навчальному процесі : зб. наук. статей за матер. доп. учасників Всеукраїнської наук.-практ. конф. 23 груд. 2016 р. Львів, 2017. С. 45–49. URL: http://www2.lvduvs.edu.ua /documents_pdf/biblioteka/nauk_konf/konf_23.12.16_zbirnuk.pdf.
4. Про затвердження Порядку підготовки, перепідготовки і підвищення кваліфікації водіїв транспортних засобів : Постанова Кабінету Міністрів України від 20 травня 2009 р. № 487. Редакція від 05.04.2017. URL: http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/487-2009-%D0%BF (дата звернення: 27.04.2018).
5. Про порядок приймання іспитів для отримання права керування транспортними засобами та видачі посвідчень водія: інструкція, затв. наказом

МВС від 07.12.2009 № 515. Редакція від 03.06.2016. URL: http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/z0074-10 (дата звернення: 27.04.2018).
6. URL: http://www.dio.kiev.ua/ua/SCH (дата звернення: 27.04.2018).
7. Про деякі питання документування управлінської інформації : Постанова Кабінету Міністрів України від 17 січня 2018 р. № 55. URL: http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/55-2018-%D0%BF (дата звернення: 27.04.2018).
8. Про електронні довірчі послуги : Закон України від 05.10.2017 № 2155-VIII. Набрання чинності 07.11.2018. URL: http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/2155-19 (дата звернення: 27.04.2018).

TECHNICAL SOLUTION TO THE PROBLEM OF CONTROL OF LOGGING AND ANALYSIS OF FORESTS

Derevianko Iryna,
Student of Kharkiv National University of Radio Electronic

Bondarev Sergii,
Student of Kharkiv National University of Radio Electronic

Scientific advisor:
Zolotukhin Oleg
PhD, Associate Prof.
Artificial Intelligence Department
Kharkiv National University of Radio Electronics

The problem of illegal deforestation has a serious impact on ecology and economy at local and global scale, the emergency state of trees can worsen the health and lives of individuals. The current rate of decreasing of forest planting directly jeopardizes the concept of sustainable development adopted by the UN [1], namely, goals No. 12 "Responsible consumption and production", No. 13 "Combating climate change", No. 15 "Preserving terrestrial ecosystems" and indirectly affect all others. Lack of regulation of deforestation is a factor in a number of global problems that have a chain reaction character - the greenhouse effect, global warming caused by the inability to process CO2 emissions, soil erosion, loss of many species of flora and fauna, etc. At the same time, control over large areas at the city/state level, is a labor-intensive and not always possible task in our time.

An optimized technical solution that allows you to bring control of deforestation and management of the state of individual trees to a qualitatively new level was developed on the basis of data mining, information and communication systems and is proposed in this article.

From the open data portal of Ukraine [2], a sample of data for 01/14/2021 was taken, corresponding to green spaces that are subject to destruction. The data contained 29 attributes, including the identifier of the plant, the number of the certificate of inspection of green spaces, the date of issue of the certificate, the reason for the survey, data about the applicant and the contractor, the address of the plant (region, district, street, house, number), of which the following were used for the analysis: detailed description of the location, exact geographic coordinates, type of plant, number of units, exact or approximate age, height, trunk diameter at 1.3 m, type of work required (pruning / replanting).

Using the data from the Kirovograd region as an example, the sample was analyzed in Python using the pandas and numpy libraries, statistical analysis and cut were carried out for each tree species, age, height, trunk diameter. The conclusion is made about the plantings most susceptible to destruction in this area. Using the matplotlib.pyplot package, bar charts were built for more visual data visualization. The following charts (Figure 1) show the distribution of tree species and approximate height. Such data make it possible to make predictions, as well as keep statistics on a certain territory.

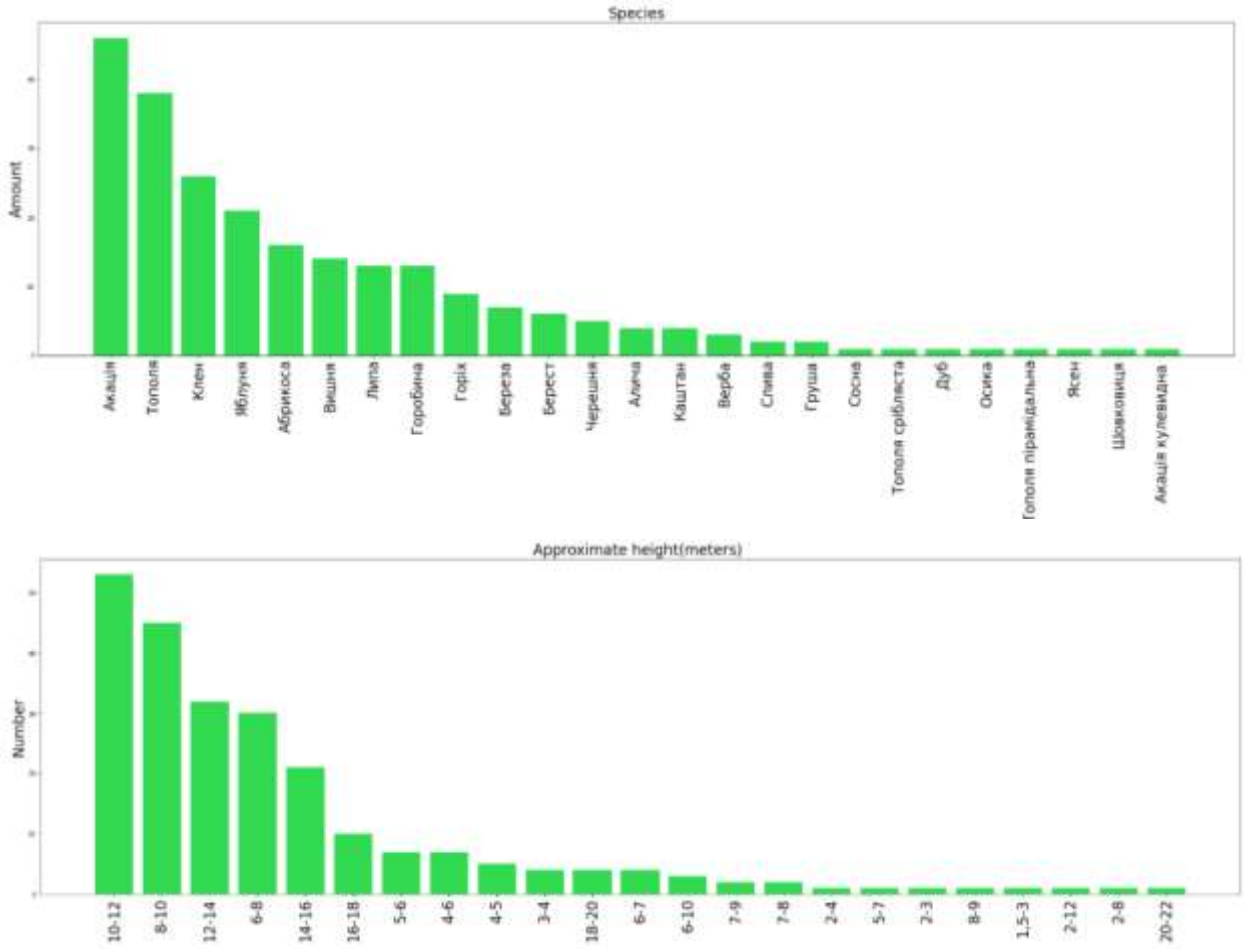


Figure 1. Statistic diagram

The functionality of the developed application includes storing in a database and processing information about forest areas within a given area. Data visualization was performed on an interactive map (using the folium package), which will display all trees with an indication of the species, age and other related data, as well as their status, which will indicate the presence or absence of official permission for felling, transplantation or other changes. Trees are marked with different diameters and colors depending on their characteristics.

Figure 2. Map with characteristic of trees

In the future, the program will be expanded to the level of a server mobile application containing a database of all real objects, with the possibility of GPS real time navigation. This will not only improve the quality of control by the governing

bodies, but will also enable interested users to track the legality of cutting down a particular plantation or send a request in the event of an emergency tree condition.

One of the functions in the perspective of the extended system is to analyze the most suitable terrain for planting a particular species. Guided by the factors described in the main part, such a calculation and forecasting is possible. However, this requires additional narrow-topic studies, which include:

• Research on the level of counteraction to certain processes described in the main part, at the specific level.

• Research in the field of counteracting soil erosion for various types of trees. Assessment of the specifics of a particular region, determination of the prevailing types of erosion there and the search for the most effective type.

• Research on the compatibility of species with specific soils and climatic conditions. There is enough data on this topic, but it is necessary to systematize them within the framework of the application.

• Research on the presence of representatives of flora and fauna harmful to the species in the region. And vice versa, those representatives who need the presence of trees of this type.

This list of necessary factors is approximate, depending on the task of the analysis and the region. It is also worth noting that such studies require the collection of local data. All the factors studied do not show the dynamics of sharp variability, that is, the studies will be relevant for a long period of time and are applicable for any locality.

References:

1. https://www.un.org/sustainabledevelopment/

2. https://data.gov.ua/en/dataset

3. https://www.machinelearningmastery.ru/data-101s-spatial-visualizations-and-analysis-in-python-with-folium-39730da2adf/

WAYS OF ADAPTING SOFTWARE FOR 64-BIT WINDOWS OPERATING SYSTEMS

Pavlovskyi Oleksii
Ph.D., Associate Professor,
Igor Sikorsky Kyiv Polytechnic Institute
ORCID: 0000-0002-2754-8856

Platov Ilya
Student,
Igor Sikorsky Kyiv Polytechnic Institute

It is often necessary to run old software under modern operating systems (OS). This problem arose during the active transition from 32-bit processors to 64-bit ones [1]. Although most software has both 32-bit and 64-bit versions, there are still many specific programs which are difficult to be ported either because of lack of analogues or because time and money spent on writing a similar one won't pay off. That is why this article offers ways of starting old software in modern 64-bit versions of Windows operating systems. 64-bit Windows operating systems are completely deprived of support of launching 16-bit programs [2]. This feature is explained by the architecture of 64-bit processors (Figure 1) which have two operating modes in their arsenal. The first is Long Mode which allows you to execute 64-bit applications directly and 32-bit applications in compatibility mode too. Compatibility mode in this case is the application programming interface (API) which in Windows is called Windows-on-Windows64 (WOW64). The second is Legacy Mode which allows you to run a 32-bit operating system and applications in it. In Legacy Mode, as a compatibility mode, the WOW32 subsystem operates, which allows you to run 16-bit applications. It is worth mentioning that the processor can only operate in one of the two modes at the moment. I.e. it is not possible to execute 64-bit code from Legacy Mode.

At the moment there are several ways to bypass the restrictions imposed by the architecture of processors, namely: the use of virtual machines (emulators) [3], software adaptation, the use of old hardware and operating systems. Let's consider these ways in order. Today there are several virtual machines that emulate the computer and allow you to install different operating systems. Of the commercial ones, the most popular are VMware Workstation and Parallels Workstation.

Operating Mode		Operating System Required	Application Recompile Required	Defaults		Register Extensions	Typical
				Address Size (bits)	Operand Size (bits)		GPR Width (bits)
Long Mode	64-Bit Mode	New 64-bit OS	yes	64	32	yes	64
	Compatibility Mode		no	32		no	32
				16	16		16
Legacy Mode	Protected Mode	Legacy 32-bit OS	no	32	32	no	32
				16	16		
	Virtual-8086 Mode			16	16		16
	Real Mode	Legacy 16-bit OS					

Figure 1. x86-64-bit processor architecture.

Freeware such as Virtual PC, VirtualBox, QEMU, Bochs, DOSBox. Using virtual machines is the easiest and least expensive way to run old software on modern machines. So, a user needs to install a virtual machine, the required operating system and the software itself. For example, there is a scientific calculation program Matlab the old versions of which don't work on 64-bit Windows versions (Matlab 4 or 5) giving a warning window (Fig. 2) [4].

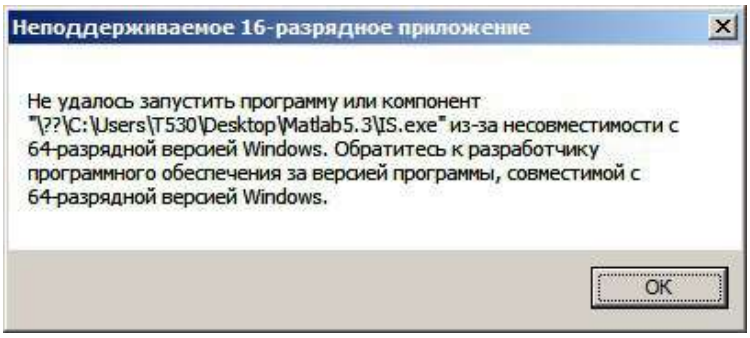


Figure 2. The window warning you that installation is not possible.

Modern versions of the product (Matlab 2021), while having backward compatibility, are often only concerned with the Matlab package. Compatibility of add-ons (toolboxes) is much worse, due to active development or tighter integration. And transferring large projects implemented using add-ons to modern versions is costly both in terms of time and finances.

To run Matlab 5 we will use the free for non-commercial use VMware Player. A suitable version of the OS will need to be installed in the virtual machine. After installing the OS, start the Matlab installer and, following the instructions, get a ready-made environment to work with old projects (Fig. 3).

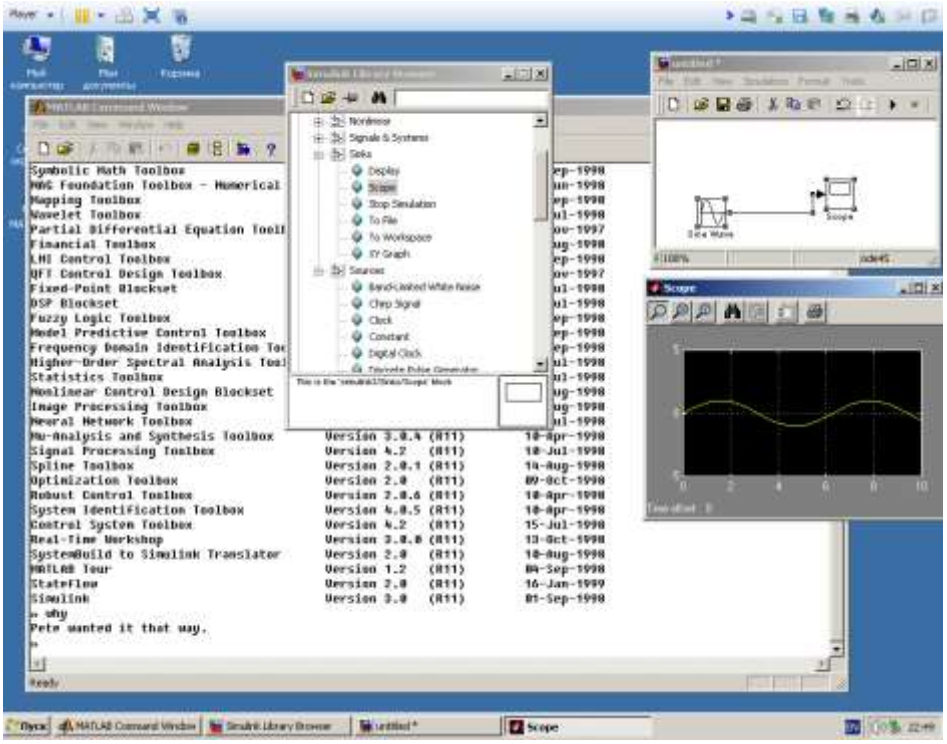


Figure 3. Demonstration of Matlab 5 performance in a virtual machine.

To run software developed for MS-DOS, you can use the DOSBox emulator. Although the latter was developed to run mostly old games, it is not limited to just games. The emulator allows you to change the hardware with configuration file, and also to change the virtual processor frequency dynamically. That can be useful to pick up optimal launching parameters for this or that software, because old versions of Windows command line (CMD) are not so rich. Fig. 4 shows the launch of the Hewlett-Packard transistor calculation software. It is also possible to install MS-DOS of the required version on a virtual machine.

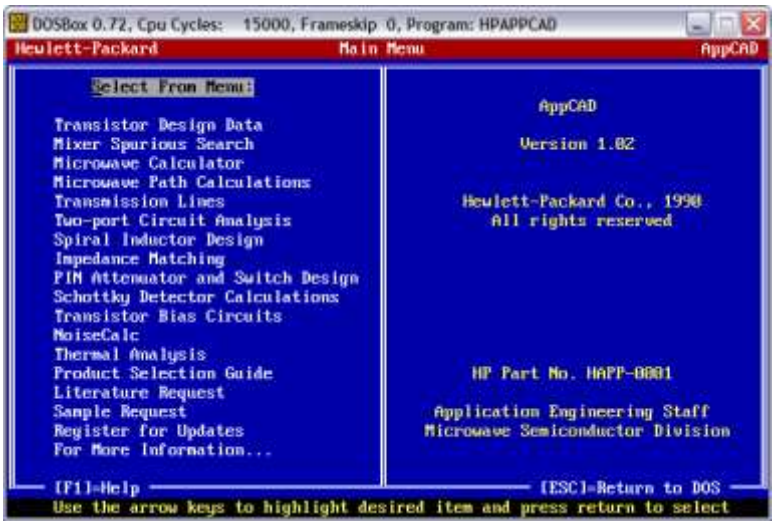


Figure 4. Running Hewlett-Packard's Transistor Calculation Software.

Another way to start is by adapting the software.

Windows provides a mechanism for registering components, if the program needs specific components that are not in the standard delivery of the OS, for example, a

program (written in Microsoft Visual Basic 6) for reading from the COM-port at start-up gives an error (Fig. 5) about the absence of the necessary component. In this case, the problem is solved by registering the component using the regsvr32 program, which is included in the standard delivery of the operating system and is called from the command line. It is necessary to place the required file (in this case - with the extension ".OCX") to the folder "C:\Windows\SysWOW64\" and then register it by the command "regsvr32 C:\Windows\SysWOW64\mscomm32.ocx"

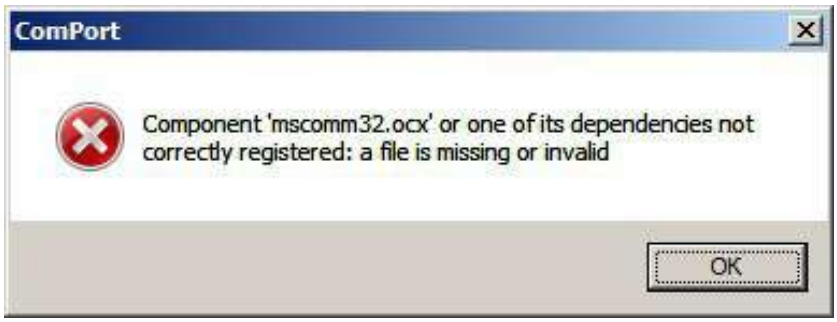


Figure 5. Error due to missing component.

After this operation the program starts (Fig. 6)

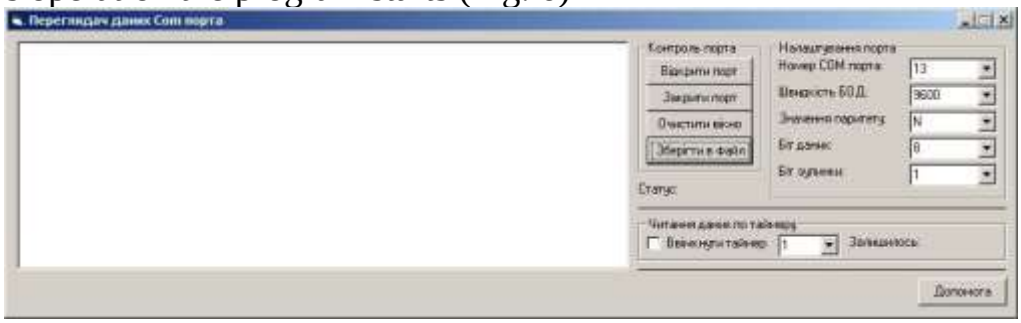


Figure 6. launching the program after registering the required component.

Although the Windows API is backward compatible and looks the same from the programmer's point of view, the internals have significant differences depending on the OS versions. Because of this, to ensure compatibility and program operability, developers have introduced a database of compatibility layers into the OS, which contains many fixes for older software versions [5, 6]. The open database is shown in Fig. 7. When launching an application, the OS detects its presence in the database and, if present, can substitute the original functions contained in the dll-libraries of the OS with those contained in the database. This ensures the correct operation of applications in case the original files do not work.

But since it is impossible to take into account all the software versions, it is possible to try to patch the application, but this requires a high skill and a lot of knowledge [7]. For example, for this case, when writing the program, the CommControl component was used to access the COM port. Since the component is outdated, it has a limit of 16 ports used, and if the system uses more than 16, the program will not detect them. Very often the OS reserves COM1 for its needs, but in this case COM13 is used instead of COM1, which is very close to the limitation.

To get rid of it you need to "patch" the file mscomm32.ocx by replacing in it with a hex editor bytes "3D 10 00", where 10h (hexademcimal) = 16d (decimal), ie, the code responsible for the maximum possible number of ports (Figure 8). After replacing 10h with 30h, which equals 48d, we get 48 ports. The Arduino debug board was used to test the functionality. The program sent a digit to the port once every 2 seconds, the recording was done for 10 seconds. The functionality is shown in Fig. 9. As you can see, after the patch the program recognized the Arduino as port 19, which would not have been possible before and displayed 5 units received.

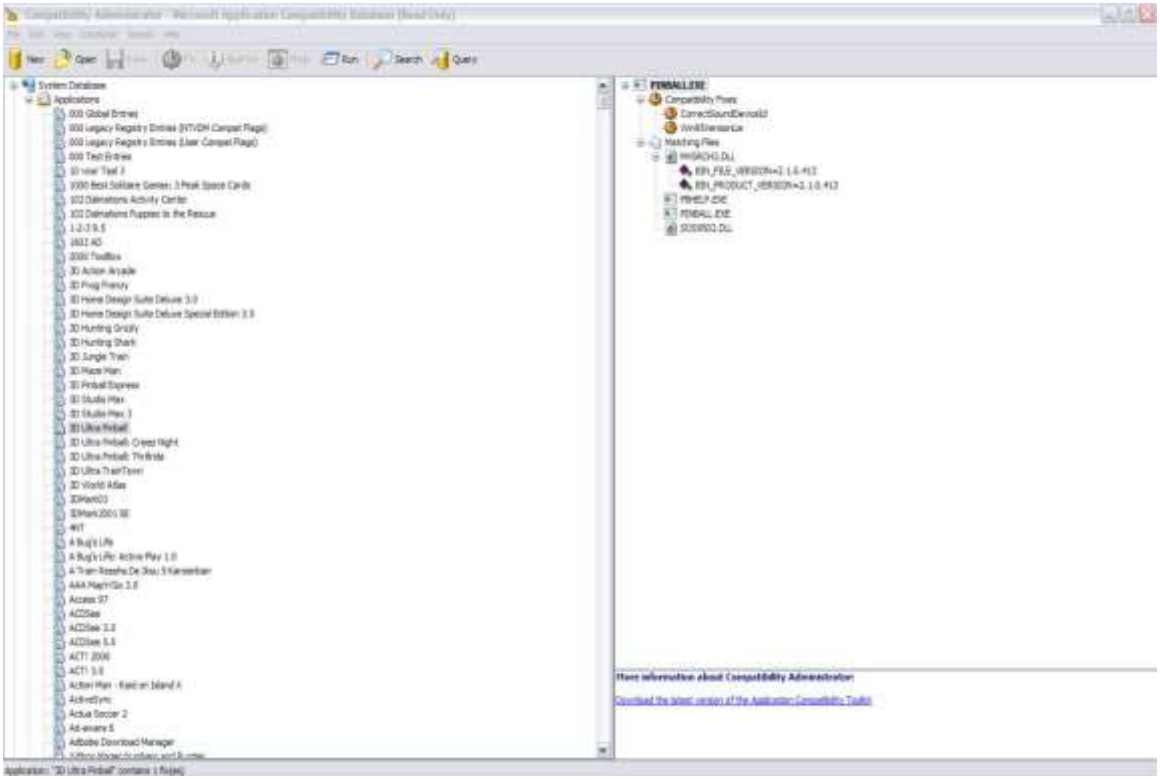


Figure 7. Open Compatibility Layer Database.

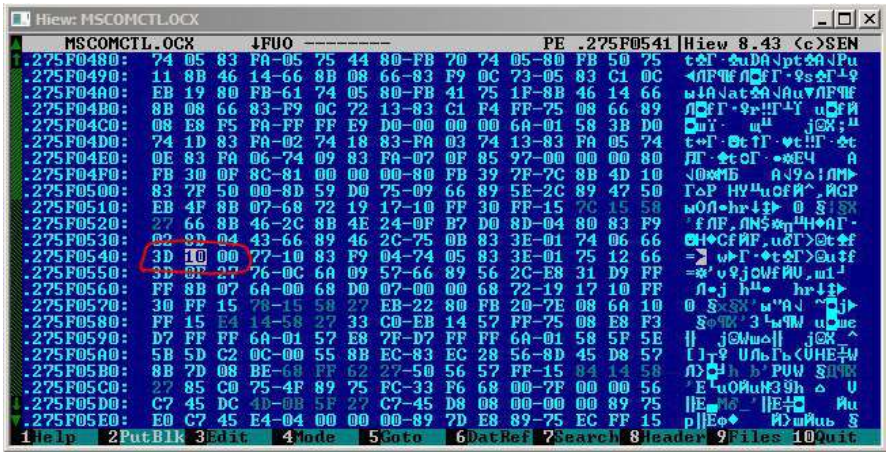


Figure 8. The combination of bytes you are looking for.

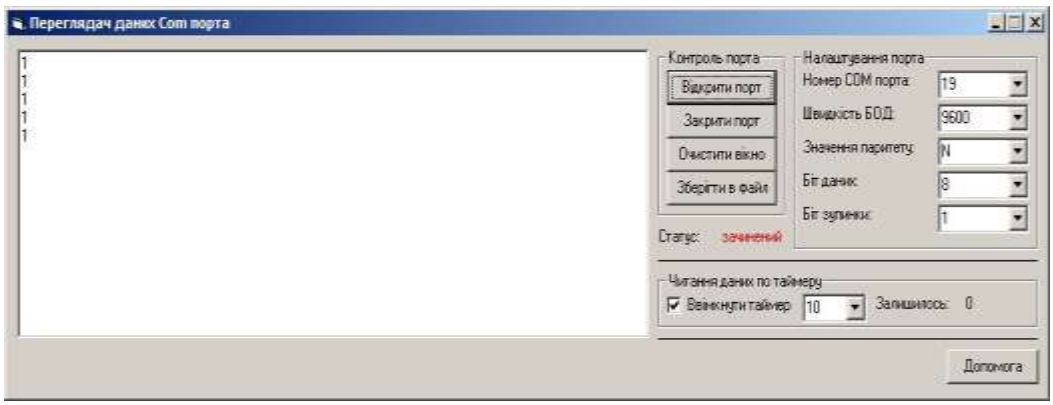


Figure 9. The running program after the "patch".

Conclusions

Using patches requires experience and knowledge and for the average user is an impossible task, so consider it as the main way is not worth it, in most cases you can get by with emulation on a virtual machine.

The use of old equipment today is difficult, as there are less and less of it in working condition, and emulation meets almost all requirements in terms of speed and quality, as well as stability. Therefore, this method is not considered in this work.

References

1. Intel® 64 and IA-32 Architectures Developer's Manual: Vol. 1. [Online]. Available:https://www.intel.ru/content/www/ru/ru/architecture-and-technology/64-ia-32-architectures-software-developer-vol-1-manual.html

2. 64-bit versions of Windows don't support 16-bit components, 16-bit processes, or 16-bit applications. [Online]. Available: https://docs.microsoft.com/en-us/troubleshoot/windows-client/application-management/x64-windows-not-support-16-bit-programs

3. Virtual machines at home and in business. [Online]. Available: https://www.ixbt.com/cm/virtualization-vm-home-business.shtml

4. MATLAB. [Online]. Available: https://www.mathworks.com/products/matlab.html

5. Compatibility Administrator User's Guide. [Online]. Available: https://docs.microsoft.com/en-us/ windows/deployment/planning/compatibility-administrator-users-guide

6. Combining the incompatible. [Online]. Available: https://www.osp.ru/winitpro/2009/04/9045533

7. IS reengineering methods and technologies. [Online]. Available: http://citforum.ru/SE/project/isr/#_ftn1#_ftn1

MODULAR CONCEPT OF CONFORMITY ASSESSMENT IN THE TRANSFORMATION OF TECHNICAL REGULATION OF THE MARKET IN THE REPUBLIC OF KAZAKHSTAN

Sailaubayev Erbulan
Master student
Almaty Technological University

Tnymbayeva Bagimkul
Candidate of Technical Sciences, Senior Lecturer
Almaty Technological University

Mataeva Ainur
Candidate of Technical Sciences, Associate Professor
Almaty Technological University

Council of Europe Regulation № 90/C10/01 of 21 December 1989 adopted the Global Concept of Conformity Assessment. In particular, it states that "this concept is designed to create the conditions necessary to ensure the mandatory mutual recognition of certificates of conformity". In order to implement the Global Concept, two major legislative acts were adopted [1]:

1. Council of Europe Decision of 13 December 1990 on the use of modules for the various phases of the conformity assessment procedure, establishing eight formalized procedures for assessing the conformity of products with European legislation, which may be partially combined with each other.

2. The Council of Europe Decision of 22 July 1993 on the use of modules for the various phases of the conformity assessment procedure and the rules for the application and use of the CE Conformity Mark, clarifying the above-mentioned eight conformity assessment procedures, as well as prescribing that all products introduced for distribution in the EU and complying with EU legislation should be marked with the CE mark.

An EU Directive is a legal act that obliges all EU member States to adapt their national legislation to the requirements of this directive. Member States are required to incorporate the EU directives into their national legislation. Consequently, no requirements other than those of the directive should be formulated that may create obstacles to trade. The text of the directives should be adopted without semantic changes, and the full text of the national legislation should be immediately submitted to the European Commission. If the deadline set for the implementation of the directive in the national legislation is not met, the relevant directive enters into force as a state law, but in this case in the original version of the EU Council.

The aim of the harmonization directives is that by publishing a single legal act, it is possible to immediately solve the problems of transporting a certain group of goods

within the EU, introducing uniform requirements for all member states without their agreeing on a permanent mutual understanding. The selected industries covered by a single directive should have a wide range, but the products should be sufficiently homogeneous to formulate common “core requirements”.

Since compliance with legal norms is, of course, mandatory for all objects and subjects of national legislation, the introduction of products that fall under the EU directive is unacceptable without complying with the fundamental requirements of the relevant law. If a product is fully or partially subject to an EU directive, it is said that the product falls within a legally regulated area. The manufacturer of such products, when they are put into circulation in the EU, declares under its sole responsibility that these products comply with all the provisions of the directives and marks these products with the EU mark.

In addition, the manufacturer, of course, will have to prove that the product meets the requirements of the law and the legality of the use of the EU mark. For this procedure, the so-called *modular concept of conformity assessment* was developed, introduced through the adoption of the Global Concept.

Council Regulation 93/465/EEC of 22 July 1993 is the fundamental document of the European Union on conformity certification that establishes the application of the modular approach. The Decree contains recommendations on the composition of the procedure modules, confirmation of conformity, criteria for their selection and application in the development of technical harmonization directives, as well as the rules for applying the CE marking in accordance with the legislation concerning the design, production, marketing and commissioning or use of products.

Thus, modules A, B, C, D, E, F, G, H, which can be used in various combinations and form, if necessary, modifications, form the basis of the conformity assessment process:

– Module A. Manufacturer's declaration of conformity of products to the requirements of the EU Directives;

– Module B. Testing of samples for compliance with EU directives and their market access;

– Module C. Manufacturer's declaration of conformity of products to approved samples;

– Module D. Manufacturer's declaration of conformity of products to approved samples in the presence of a quality management system;

– Module E. Manufacturer's declaration of conformity of products to approved samples in the presence of a quality management system;

– Module F: Random testing of products entering the market for compliance with approved samples

– Module G. Piece-by-piece testing of products for compliance with EU directives;

– Module H. Manufacturer's declaration of conformity of products to the requirements of the EU directives in the presence of a quality system according to ISO 9001.

Module C is intended for use together with module B. Modules D, E, F are usually used with module B. However, in special cases (for example, with a very simple project and simple product design) they can be used separately, in the form of modified Dbis,

Ebis, Fbis modules, which are characterized by a significant increase in the role of technical documentation in assessing and confirming the compliance of products with the requirements of the relevant EU directives.

The modular concepts of conformity assessment presented in this article are taken as a basis for the transformation of the technical regulation of the market in the Republic of Kazakhstan. Let's consider some features of the existing market regulation system in Kazakhstan. In our country, there are measures of different levels and different types that put barriers to low-quality products. It can be certification, state supervision, commercial control activities, and customs rules. But they are not sufficient to protect the consumer and the market and create obstacles for the development of manufacturers, especially small businesses. To properly understand the situation, it is necessary to evaluate it from different points of view. All this allows us to conclude that the forms of state regulation of the market used in our country have not become an effective barrier to low-quality products. In addition, they do not fully perform not only control, but also preventive functions.

References:

1. Круглов М.Г., Шишков Г.М. Менеджмент качества как он есть. – М.: Эксмо, 2006.
2. Закон Республики Казахстан от 30 декабря 2020 года № 396-VI «О техническом регулировании»

РАЗРАБОТКА НОВОГО МЕТОДА ПОЛУЧЕНИЯ ОТВЕРСТИЙ НА ПОВЕРХНОСТИ МЕТАЛЛА ПРИ ПОМОЩИ МАЛОМОЩНОГО ЛАЗЕРА

Амяга Джон Васильевич,
Университет ИТМО

Вологжанина Светлана Антониновна
доцент, д. т. н.
Университет ИТМО

Введение

Среди технологических операций с участием лазерного излучения не теряет актуальности абляция металлов. Скорость удаления материала в пересчете на единицу приложенной энергии является одним из главных аспектов в этой операции, определяющим экономику процесса. В работе [1] авторы проводят сравнение микро-, нано-, пико- и фемтосекундных источников лазерного излучения с точки зрения скорости удаления материала при получении отверстий.

Известно, что наносекундные источники обеспечивают максимальный КПД абляции на единицу приложенной энергии [1], причем металл может удаляться из зоны обработки как в виде газа, так и в виде капель расплава. Эффект перегрева области лазерного воздействия приводит к появлению слоя расплава, который может быть удален давлением паров. В результате увеличивается скорость роста глубины кратера[2].

Используя особенности динамики расплава авторы работы [3] получали различные типы макрорельефа с впадинами и выступами высотой порядка 1 мм на поверхности стали с использованием непрерывного Yb-волоконного лазера мощностью 200 Вт.

Модификация поверхности металла созданием рельефа при помощи лазероа находит широкое применение как в промышленности, так и в исследовательских целях. Создание рельефа может быть использовано, например, для улучшения некоторых свойств поверхности: адгезионных [4-6], светопоглощающих, капиллярных [7], а также трибологических [8].

Постановка и описание задачи

Цель работы состояла в том, чтобы разработать метод обработки поверхности стали с преимущественным образованием расплава и удалением его из области обработки под действием давления испаряющихся паров.

Материалы и оборудование

В качестве материала для исследования использовалась сталь марки Ст3сп (ГОСТ 380-2005). Для лазерной обработки использовались образцы толщиной 5-10 мм. Образцы обрабатывались лазерным излучением с длиной волны 1,064 мкм. Использовался лазерный источник YPLN-1-100-100-M фирмы IPG Photonics. Лазер может генерировать до 100 Вт средней мощности и работать в диапазоне частот повторения импульсов 5-500 кГц (PRR). Лазерный источник был интегрирован в систему «TurboMarker» фирмы ООО «Лазерный Центр». Система включала в себя сканирующую голову с объективом оснащенным F-Theta линзами. Расчетный диаметр пучка составлял 50 мкм. Система может достигать скорости сканирования до 10000 мм/с.

Возникновение капель расплава

На рисунке 1 показано как изменяется характер взаимодействия импульсного лазерного излучения при изменении скорости перемещения луча при неизменных остальных параметрах. Из рисунка видно, что при скорости 50-150 мм/с взаимодействие лазерного излучения с поверхностью металла носит характер искрения. Это можно объяснить тем, что при взаимодействии лазерного излучения с поверхностью металл прогревается на значительную глубину, а давления паров достаточно для выплескивания капель расплава из зоны обработки. При скорости выше 200 мм/с происходит увеличение светового пятна и исчезновение искрения, что свидетельствует о доминирующем образовании пара и низкотемпературной плазмы. Таким образом, новый метод обработки с превалированием перемещения расплава (*режим жидкой фазы*) будем рассматривать при скоростях 50-200 мм/с,

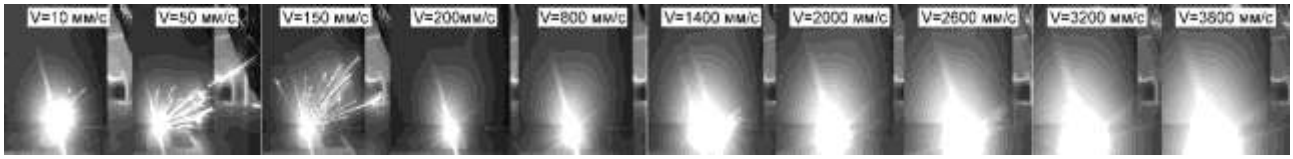


Рисунок 1. Видео кадры эксперимента по установлению характера взаимодействия импульсного лазерного излучения с поверхностью металла.

Методика исследования

Для исследования характера рельефа возникающего в результате использования режима жидкой фазы была предложена методика с четырьмя входными параметрами и одним выходным. Траектория, вдоль которой перемещалось лазерное пятно на обрабатываемой поверхности, представляла из себя набор параллельных сонаправленных векторов. На рисунке 2 показана схема движения пятна по обрабатываемой поверхности, а также схема поперечного сечения обработанной области с указанием исследуемых

параметров. В качестве входных параметров использовались: длина векторов, вдоль которых перемещался луч (L), скорость перемещения луча (V), расстояние между соседними векторами (R), количество повторений обработки (N). Повторения совершались в рамках всего набора векторов, а не для каждого вектора. В качестве выходного параметра выступала глубина канавки (D).

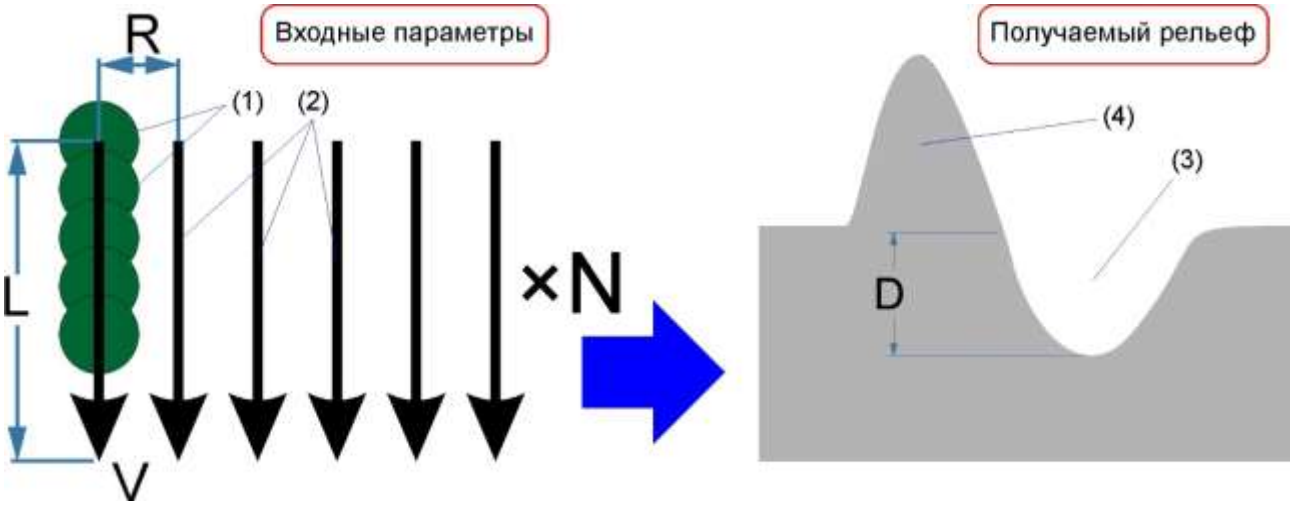


Рисунок 2. Схема движения луча лазерного излучения с указанием входных параметров: R – расстояние между линиями обработки, L – длина линий, V – скорость перемещения луча на поверхности, N количество повторений. Схема поперечного сечения обработанной области с указанием глубины канавки (D). (1) – импульсы лазерного излучения, (2) – линии, вдоль которых происходит облучение поверхности, (3) – канавка, (4) – валик расплава.

Исследование влияния исследуемых параметров на глубину канавки

На рисунке 3 изображены поперечные шлифы получаемых канавок в результате лазерной обработки при изменении расстояния между векторами (R), длины векторов (L), скорости сканирования (V). На рисунке 4 изображены поперечные шлифы получаемые при изменении количества проходов (N).

В промежутке изменения расстояния между векторами 10-60 мкм глубина канавки уменьшается примерно от 500 до 200 мкм, а форма канавки изменяется от вытянутой до квадратной. В промежутке изменения R от 60 до 100 мкм глубина канавки практически не изменяется, а форма переходит от квадратной к вытянутой. Другими словами увеличение плотности векторов сначала увеличивает ширину канавки, а после расстояния 60 мкм начинает увеличивать и ширину и глубину.

В промежутке изменения длины векторов от 0,1 до 0,6 мкм происходит возрастание глубины канавки, удлинение канавки, а затем в промежутке 0,6 мм 1 мм происходит слабое уменьшение глубины и увеличение ширины входного отверстия.

При скоростях от 50 до 200 мм/с происходит практически монотонное убывание глубины канавки и переход от вытянутой формы по вертикальной оси

к вытянутой форме по горизонтальной оси. «Квадратное» сечение канавки наблюдалось при скорости 125 мм/с.

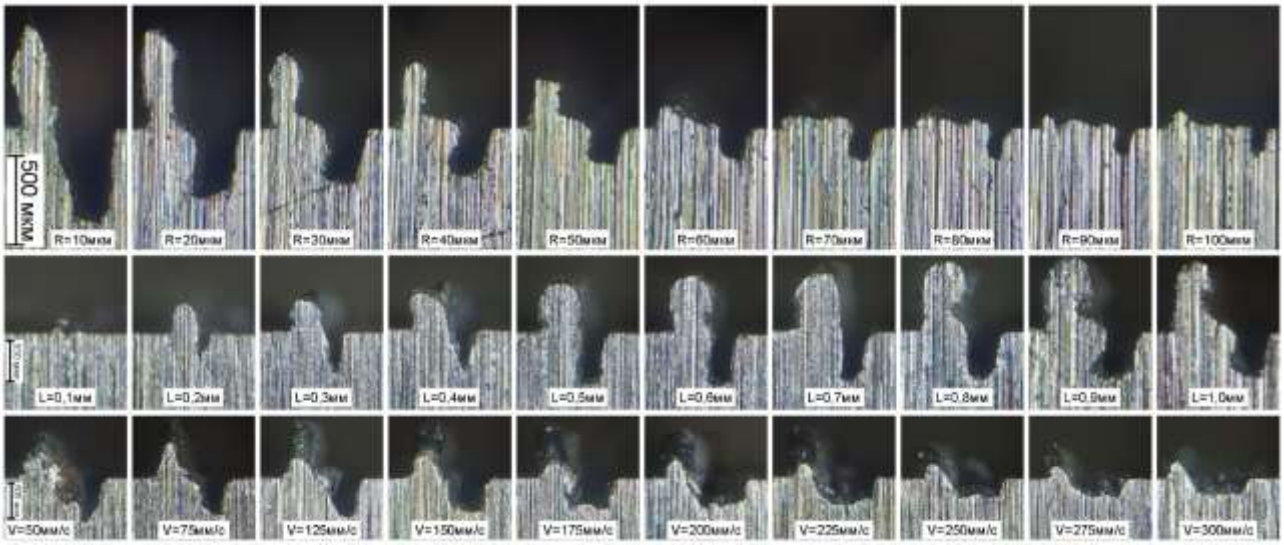


Рисунок 3. Поперечные шлифы углублений полученных в режиме жидкой фазы при изменении расстояния между векторами (R), длины векторов (L), скорости сканирования (V)

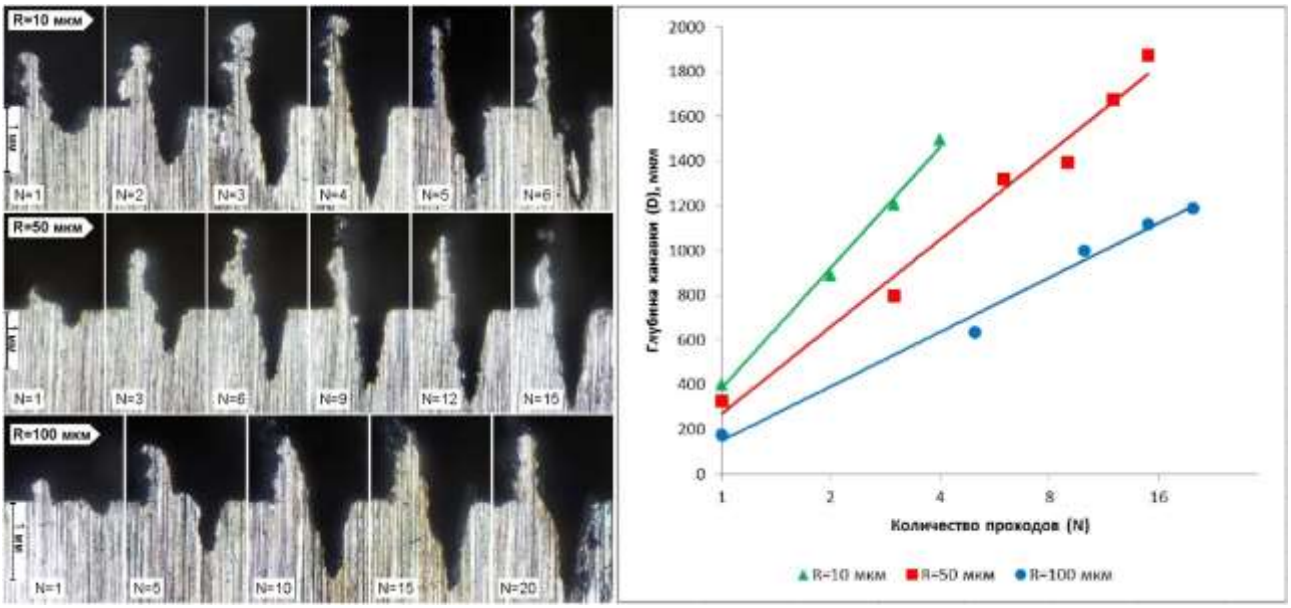


Рисунок 4. Поперечные шлифы углублений полученных в режиме жидкой фазы при изменении количества проходов (N), графики зависимости глубины канавки от количества проходов при разном значении расстояния между векторами (R).

Помимо поперечных шлифов на рисунке 4 были построены зависимости глубины канавки от количества проходов. К графикам зависимостей добавлены аппроксимирующие кривые вида y(x)=Log(x)+y0. Также для наглядности графики были построены в полулогарифмическом масштабе. Из рисунков видно, что зависимость глубины канавки от количества проходов достаточно хорошо описывается логарифмической зависимостью при разных расстояниях между векторами.

Стоит отметить, что формирование единой канавки возможно при определенном сочетании парметров обработки. На рисунке 5 дана фотография, на которой сверху показано как происходит переход от отдельных углублений к единой канавке. Из рисунка видно, что при расстоянии 125 мкм остаются тонкие перемычки между углублениями, а при расстоянии 100 мкм перемычек уже не наблюдается.

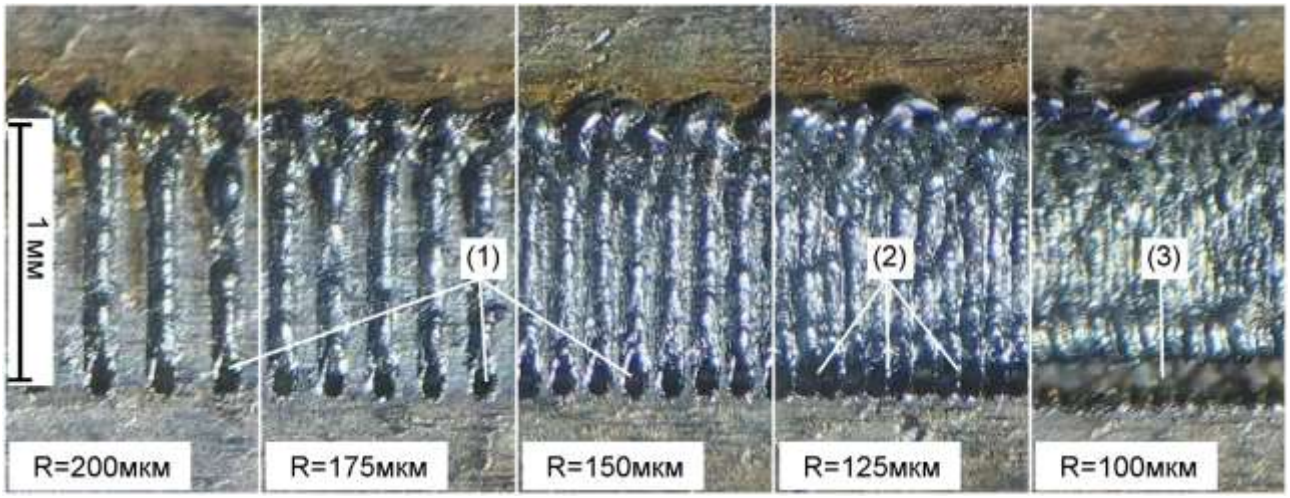


Рис. 5. Вид углублений при различном расстоянии между векторами (R), где (1) – отдельные углубления, (2) – тонкие перемычки между углублениями, (3) – единая канавка.

Литература:

1. Leitz, K. H., Redlingshöer, B., Reg, Y., Otto, A., & Schmidt, M. (2011). Metal ablation with short and ultrashort laser pulses. *Physics Procedia*, **12 (2)**, 230–238.

2. М., Горный, С. Г., Григорьев, А. М., Патров, М. И., Соловьев, В. Д., Туричин, Г. А. (2002). Специфика поверхностной обработки металла сериями лазерных импульсов наносекундной длительности. *Квантовая электроника*, **32**, № 10 929–932..

3. Blackburn, J., & Hilton, P. (2011). Producing surface features with a 200 W Yb-fibre laser and the Surfi-Sculpt® process. *Physics Procedia*, **12 (1)**, 529–536.

4. Amend, P., Pfindel, S., & Schmidt, M. (2013). Thermal joining of thermoplastic metal hybrids by means of mono- and polychromatic radiation. *Physics Procedia*, **41**, 98–105.

5. Chérif, M., Loumena, C., Jumel, J., & Kling, R. (2016). Performance of Laser Surface Preparation of Ti6Al4V. *Procedia CIRP*, **45**, 311–314.

6. Rodríguez-Vidal, E., Sanz, C., Soriano, C., Leunda, J., & Verhaeghe, G. (2016). Effect of metal micro-structuring on the mechanical behavior of polymer–metal laser T-joints. *Journal of Materials Processing Technology*, **229**, 668–677.

7. Samanta, A., Wang, Q., Singh, G., Shaw, S. K., Toor, F., Ratner, A., & Ding, H. (2019). Nanosecond pulsed laser processing turns engineering metal alloys antireflective and superwicking. *Procedia Manufacturing*, **34**, 260–268.

8. Mezzapesa, F. P., Scaraggi, M., Carbone, G., Sorgente, D., Ancona, A., &

Lugarà, P. M. (2013). Varying the geometry of laser surface microtexturing to enhance the frictional behavior of lubricated steel surfaces. *Physics Procedia*, **41**, 677–682.

МОДУЛЬ БЕЗКОНТАКНОГО ВИМІРЮВАННЯ ТЕМПЕРАТУРИ ГАЛЬМІВНОГО ДИСКУ АВТОБУСА ПІД ЧАС ТИПОВИХ ВИПРОБОВУВАННЯХ

Захара Ігор Ярославович
Кандидат технічних наук
Доцент кафедри автомобільного транспорту
Івано-Франківський національний технічний університет нафти і газу

Серед експлуатаційних властивостей автотранспортних засобів (АТЗ), які визначають активну безпеку, основне місце займають гальмівні властивості. Найбільш нестійкою ланкою гальмівної системи є гальмівний механізм, на коефіцієнт стійкості якого впливає його тепловий стан. Тому дослідження його температурних параметрів на різних режимах роботи дасть змогу підвищити надійність гальмівного мезханізму, що є одним з нагальних завдань.

Динаміка і якість гальмування залишаються одним з найважливіших показників автомобіля. Відомо, що гальмівна система сучасного транспортного засобу повинна бути достатньо енергоємнісною, тобто здатною перетворювати в теплоту задану кількість енергії протягом заданого часу без зміни вихідних показників. Вимірювання енергоємності повинно відповідати сучасним методам випробувань гальм, регламентованим ДСТУ UN / ECE R 13-09 [1]. Зокрема, для категорії транспортних засобів M_3 попередній етап випробувань I характеризується 20 циклами гальмування зі швидкістю V1 = 60 км / год. До V2 = 30 км / год. - розгін до V1 з періодом 60 с. Енергія, що поглинається гальмами визначається за формолою:

$$E1 = 20 \times Ga\ (V12-V22) / 2 \times 3{,}62 = 2083\ Ga,\ J \quad (1)$$

де Ga - маса автотранспортного засобу.

Вивчення режимів роботи і енергетичного навантаження гальмівних систем АТЗ проводиться, як правило, методами математичного моделювання [2], які перевіряються за результатами дорожніх випробувань. Тому експериментальне вимірювання температури гальмівного диска є актуальним.

Безконтактний інфрачервоний датчик температури від OMRON типу ES1C використовується для визначення температури поверхні гальмівного диска. Зовнішній вигляд і конструктивні розміри датчика показані на малюнку 1.

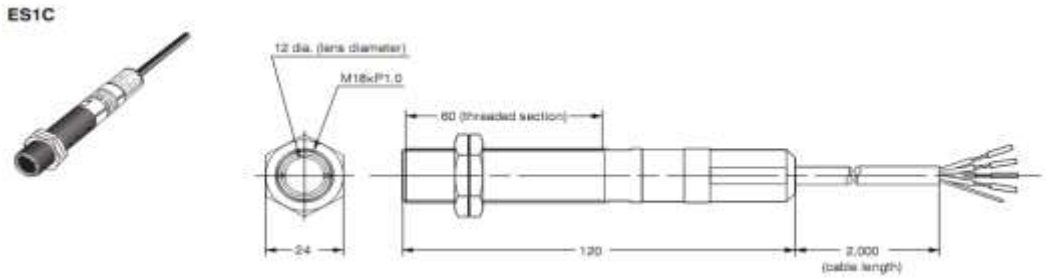


Рисунок 1– Зовнішній вигляд та конструктивні розміри датчика ES1C.

Основні характеристики давача ES1C наведені нижче:

- діапазон вимірювання температури – від 0 до 400 ^{0}C;
- точність вимірювання температури: в діапазоні 0…200 ^{0}C – ±2 ^{0}C, в діапазоні 201…400 ^{0}C – ±1 ^{0}C;
- час реакції – 100мс;
- діапазон вихідного сигналу 4-20 мА (опір навантаження не більше 250 Ом);
- живлення +12…24 В ;
- струм споживання 70 мА.

Принцип роботи датчикаполягає у вимірюванні інтенсивності інфрачервоного випромінювання поверхні досліджуваного об’єкту фотоелектричним сенсором [3, 4]. Оптичний сигнал датчика перетворюється вбудованим нормуючим перетворювачем в сигнал струму в діапазоні 4-20 мА (рис.2).

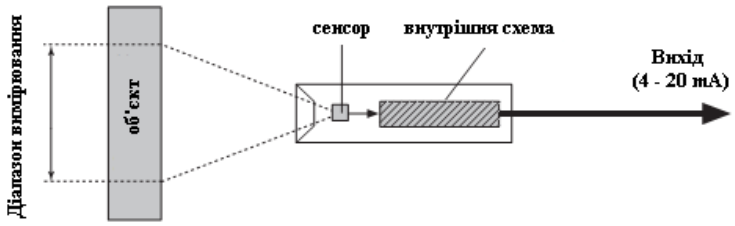


Рисунок 2 – Принцип роботи датчика

Електрична схема модуля безконтакного вимірювання температури гальмівного диску показана на рис. 3. Залежність вихідного сигналу від температури гальмівного диска показано на рис. 4.

Уніфікований сигнал 4-20 мА з виходу давача температури поступає на вхід інструментального підсилювача U10 (типу LT1101) підключенного за схемою перетворення струм/напруга з фіксованим коефіцієнтом передачі (4-20 мА/0-5 В), який буферизується повторювачем напруги U11 (типу LTC1152). Точність перетворення струм/напруга залежить від точності резистора R103=31,2 Ом та від дільника напруги – R102, R104, R105. Тому в схемі застосовані прецизійні резистори типу С5-61 з температурним коефіцієнтом опору не більшим за 10 ppm/^{o}C. Разом з інструментальним підсилювачем, похибка якого становить 0,04% при підсиленні в 10 разів, схема дозволяє перетворювати вхідний струмовий сигнал в напругу з точністю 0,05 %, що значно менше від похибки давача. Тому загальна похибка вимірювання температури становить: в діапазоні 0…200 ^{0}C –±2 ^{0}C, а в діапазоні 201…400 ^{0}C – ±1 ^{0}C.

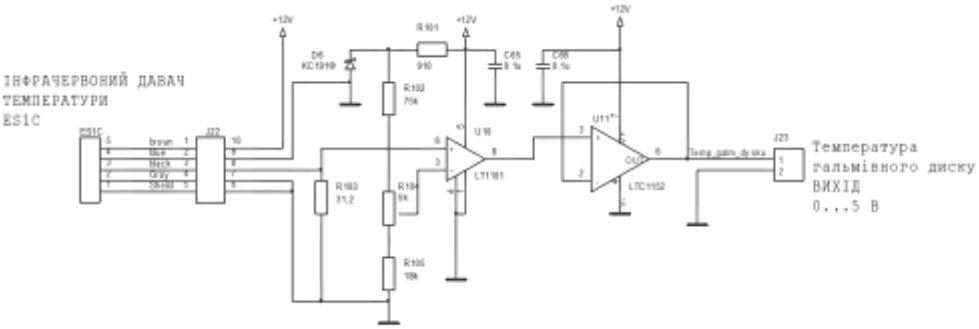


Рисунок 3 – Електрична схема модуля безконтакного вимірювання температури гальмівного диску

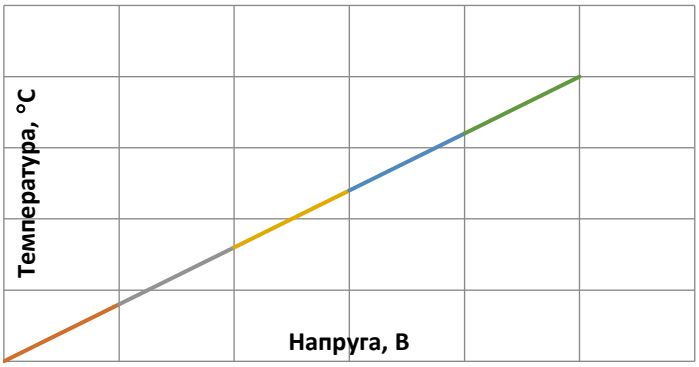


Рисунок 4 – Залежність вихідного сигналу напруги від температури гальмівного диску

Список літератури

1. ДСТУ UN/ECER 13-09-2002. Єдині технічні приписи щодо офіційного затвердження дорожніх транспортних засобів категорій M, N, O стосовно гальмування. (Правила ЄЕКООН № 13.09:2002, ІДТ). – 196 с.

2. Гудз Г.С. Тепловий розрахунок автомобільних дискових гальм на типових режимах випробувань: Монографія / Г.С.Гудз, М.В.Глобчак та ін. - Львів: Ліга – Прес, 2007.-128 с.

3. Олейник Б.Н. Приборы и методы температурных измерений / Б.Н. Олейник– М.: Изд-во стандартов, 1987. — 295с.

4. Тиль Р. Электрические измерения неэлектрических величин / Р. Тиль – М.: Энергоатомиздат, 1987. - 192с

РАСПОЗНАВАНИЕ ЭМОЦИЙ В РЕАЛЬНОМ ВРЕМЕНИ

Меликян Карен Вагинакович
Магистрант,
Российско-Армянский (Славянский) университет

АННОТАЦИЯ

В данной работе представлена свёрточная нейронная сеть, которая может найти лицо человека и классифицировать эмоцию на лице в реальном времени на Raspberry Pi 3. Цель работы получить как можно хороший результат имея ограничение в виде слабого процессора.

Ключевые слова: нейроннасая сеть, классификация

Введение: Задача классификации уже решена многими исследователями, но по-прежнему актуальна из-за большого разнообразия классов, к которым может относиться тот или иной объект на картинке либо на видео или даже несколько объектов. В этой работе сначала нам нужно найти лицо человека на изображении, потом только классифицировать эмоцию на лице. При разных ракурсах работают разные алгоритмы для обнаружения лица, мы рассмотрим только фронтальный случай, т.к. объективно нельзя ничего сказать про эмоцию человека в других случаях. Для нахождения лица будем пользоваться алгоритмом Виолы-Джонса, который лучший по соотношению времени нахождения и точности.

Для решения данной задачи был использован набор данных под названием Facial Expression Recognition 2013 (FER-2013) созданной Пьером Люком Кэрриером (Pierre Luc Carrier) и Аароном Курвиллем (Aaron Courville). Этот набор данных содержит 35887 изображений, разбитых на 7 классов: {“angry”, “disgust”, “fear”, “happy”, “sad”, “surprise”, “neutral”}, на которые мы и будем классифицировать эмоции на лице.

Ян Гудфеллоу (Ian Goodfellow) провел эксперимент [3] и попросил сотрудникам его компании классифицировать изображения из этого набора данных, в итоге человеческая точность на FER-2013 составила 65 ± 5%. Нашей целью является классификация в реальном времени, поэтому архитектура нашей сети должна быть как можно маленькой. В данной работе будет представлена сеть, которая классифицирует с точностью 64% в реальном времени работая только на Raspberry Pi 3.

Обнаружение лиц на картинке: Мы будем использовать методику, разработанную уже кажется в далеком 2001 году учеными Paul Viola и Michael Jones в своей статье [1]. Эта методика стоит на стыке таких областей, как Machine Learning и Computer Vision. Получилось так, что изначально методика разрабатывалась и применялась в области разработки алгоритмов для обнаружения лиц, но ничего не мешает обучить алгоритм на поиск других предметов: машина, запрещённые объекты на рентгене в аэропорту, опухоль на медицинских снимках.

Виола-Джонс является одним из лучших по соотношению показателей эффективность распознавания/скорость работы. Также этот детектор обладает крайне низкой вероятностью ложного обнаружения лица. Алгоритм даже хорошо работает и распознает черты лица под небольшим углом, примерно до 30 градусов. При угле наклона больше 30 градусов процент обнаружений резко падает. Данный метод в общем виде ищет лица и черты лица по общему принципу сканирующего окна. В результате своей работы, алгоритм должен определить лица и пометить их. Поиск осуществляется прямоугольными признаками (о каких признаках идет речь рассмотрим чуть позже), с помощью которых и описывается найденное лицо.

Признаки, которые мы используем называются признаками Хаара. Каждый признак представляет собой одно значение, полученное путем вычитания суммы пикселей под белым прямоугольником из суммы пикселей под черным прямоугольником. Теперь, все возможные размеры и местоположения каждого ядра используются для расчета множества признаков. Но при таком подходе даже при размере окна поиска 24x24 на изображении размера 384x288 в результате получим более 180000+ признаков.

Так как же выбрать лучшие признаки из 180000+? Это достигается с помощью алгоритма машинного обучения Adaboost (сокращение от Adaptive Boosting), предложенная Йоавом Фройндом (Freund) и Робертом Шапиром (Schapire) в 1999 году [2]. Смысл алгоритма заключается в том, что если у нас есть набор объектов, например, изображение и класс к которому оно принадлежит (-1 – нет лица, +1 – есть лицо), кроме того имеется множество простых классификаторов, то мы можем составить один более совершенный и мощный классификатор. При этом в процессе составления или обучения финального классификатора акцент делается на изображения, которые распознаются «хуже», в этом и заключается адаптивность алгоритма, в процессе обучения он подстраивается под наиболее «сложные» объекты.

Финальный классификатор представляет собой взвешенную сумму этих слабых классификаторов. Эти классификаторы называются слабыми, потому что они само по себе не могут классифицировать изображение, но вместе с другими образуют сильный классификатор.

После обучения, в окончательном варианте классификатор имеет около 6000 признаков. Так мы сократили количество признаков от 180000+ до 6000.

Итак, теперь мы берем изображение, берем каждое окно 24x24 в нем (а потом и другие масштабы). Применяем к ним 6000 признаков. Проверяем лицо это или нет. Но как бы хорош не был переход всего к 6000 признакам, это все равно неэффективно и требует много времени. Для решения этой проблемы рассмотрим следующее свойство.

Введем понятие каскада классификаторов. Вместо применения всех 6000 признаков к окну, признаки группируются по разным стадиям классификаторов и применяются один за другим (обычно первые несколько этапов содержат намного меньше признаков). Если окно не проходит первый этап, сразу отказываемся от него и не рассматриваем остальные признаки на нем. Если оно прошло, применяем второй этап признаков и продолжаем процесс. Окно, которое

проходит все стадии, является областью, где есть лицо.

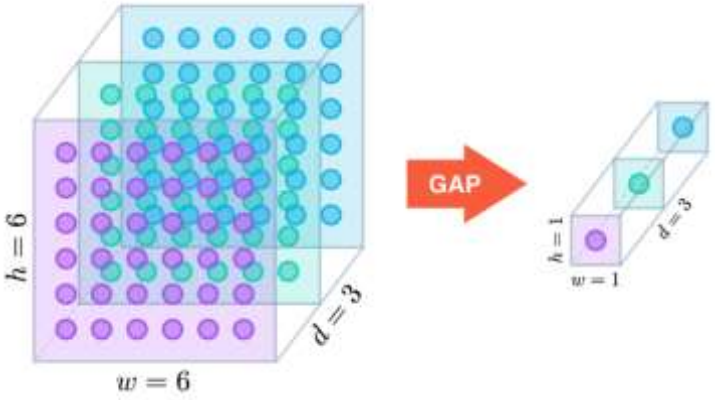
В конце детектор имеет 6000+ признаков с 38 этапами с 1, 10, 25, 25 и 50 признаками на первых пяти этапах. Согласно результатам тестовых выборок, в среднем 10 признаков из 6000+ оцениваются в каждом подокне.

В библиотеке OpenCV имеется этот детектор в виде xml файла, его мы и будем использовать.

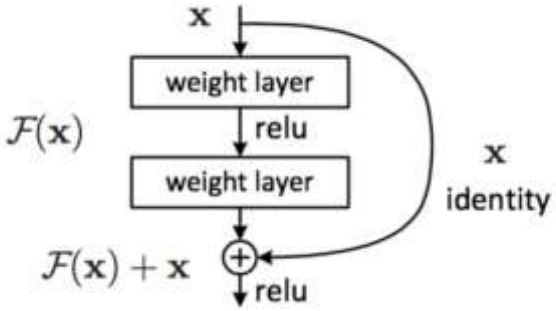
Архитектура сети: Части сети выбраны таким образом, чтобы можно было иметь как можно меньше параметров для обучения (и собственно потом для расчетов), но при этом терять как можно меньше в эффективности. Для этого использовались все на данный момент известные способы для уменьшения параметров сети. Рассмотрим главные отличительные черта архитектуры.

Depth-wise separable convolution: Чтобы сократить количество параметров и вычислений, используется разделяемая по глубине свертка (depth-wise separable convolution). Эта идея была предложена инженерами Google в их статье [4]. Основное назначение этих слоев - отделить пространственные взаимные корреляции от канальных взаимных корреляций (т.е. отделить матрицы от глубины карты признаков). Разделяемая по глубине свертка состоит из двух разных слоев: глубинная и точечная свертка. Это делается, сначала применяя фильтр $D \times D$ к каждому из M входным каналам, а затем применяя N штук свёрток размера $1 \times 1 \times M$, чтобы объединить M входных каналов в N выходных каналов. Разделяемые по глубине свертки сокращают вычисления по отношению к стандартным сверткам в $\frac{1}{N} + \frac{1}{D^2}$ раза [5].

Global Average Pooling: Как уже было сказано выше использование свёрточных нейронных сетей уменьшает количество параметров в разы, но в таких сетях последние слои все равно полносвязные, чтобы можно было классифицировать объект с высокой точностью из уже полученных карт признаков. Во многих свёрточных нейронных сетях больше 90% параметров сосредоточены именно в этих последних полносвязных слоях. Новинки архитектур уменьшили количество параметров в их последних слоях, включив операцию Global Average Pooling [6]. Эта операция сводит каждую карту признаков к скалярному значению, считывая среднее значение по всем элементам в карте признаков. Global Average Pooling вынуждает сеть извлекать глобальные особенности из входного изображения. Для использования этого метода необходимо, чтобы в последнем свёрточном слое было то же количество карт признаков, сколько и классов.



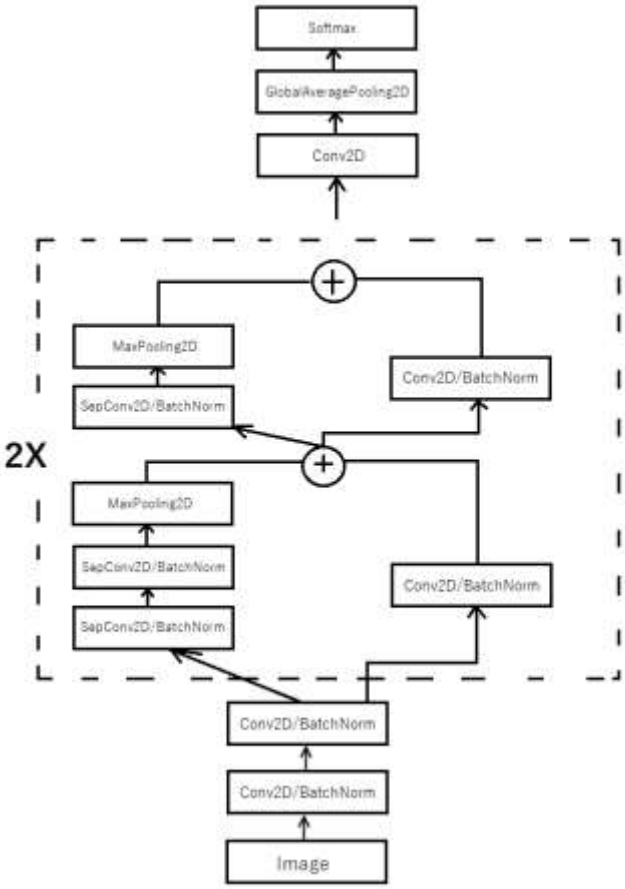
Residual Learning: Простая логика есть в том, что всегда можно получить более глубокую модель, которая не хуже менее глубокой, тупо добавив несколько identity layers, то есть уровней, которые просто пропускают сигнал дальше без изменений. Вот это наблюдение, что всегда можно сделать не хуже identity, и есть основная мысль слоев, использующих Residual Learning. Задача формулируется так, чтобы более глубокие уровни предсказывали *разницу* между тем, что выдают предыдущие слои и тот слой, который сейчас рассматривается, то есть, чтобы мы всегда могли увести веса в 0 и просто пропустить сигнал. Отсюда название — Deep Residual Learning, то есть обучаемся предсказывать отклонения от прошлых лееров. Более конкретно это выглядит следующим образом:



Два слоя (в основном convolution) с весами и shortcut connection, который просто identity. Результат после двух слоев добавляется к этому identity. Поэтому если в весах некого уровня будет везде 0, он просто пропустит дальше чистый сигнал. Это нововведение помогло ученым из Microsoft подняться в top5 ImageNet с ошибкой всего 3.57% [7].

Обучение проводилось с использованием оптимизатора ADAM [8], который показывает хорошую эффективность и работает быстрее остальных оптимизаторов. С таким выбором не пришлось долго ждать результатов обучения. Стоит отметить, что машина так же была хорошая, видеокарта Nvidia GeForce RTX 2080 Ti.

С такой скоростью обучение было время поэкспериментировать и к концу работы выбрать наилучшую из пробованных архитектур. В конечном итоге архитектура сети выглядит следующим образом:



Использованные источники:

1. **Paul Viola, Michael Jones.** Rapid Object Detection using a Boosted Cascade of Simple Features, 2001
2. **Yoav Freund, Robert E. Schapire,** «A Short Introduction to Boosting», Shannon Laboratory, USA, 1999
3. **Ian Goodfellow et al.** Challenges in Representation Learning: A report on three machine learning contests, 2013
4. **Franc¸ois Chollet. Xception:** Deep learning with depthwise separable convolutions. CoRR, abs/1610.02357, 2016.
5. **Andrew G. Howard et al. Mobilenets:** Efficient convolutional neural networks for mobile vision applications. CoRR, abs/1704.04861, 2017
6. **Jost Tobias Springenberg, Alexey Dosovitskiy, Thomas Brox, and Martin Riedmiller.** Striving for simplicity: The all convolutional net. arXiv preprint arXiv:1412.6806, 2014.
7. **Kaiming He, Xiangyu Zhang, Shaoqing Ren, Jian Sun.** Deep Residual Learning for Image Recognition. arXiv preprint arXiv:1512.03385, 2015.
8. **Diederik P. Kingma, Jimmy Ba. Adam:** A method for Stochastic Optimization. arXiv preprint arXiv:1412.6980, 2014.

ИССЛЕДОВАНИЕ ХАРАКТЕРА ИЗНАШИВАНИЯ КУЛЬТИВАТОРНЫХ ЛАП

Скобло Тамара Семеновна
д.т.н., профессор
Харьковский национальный технический университет сельского хозяйства имени Петра Василенко

Рыбалко Иван Николаевич,
к.т.н.
Харьковский национальный технический университет сельского хозяйства имени Петра Василенко

Мартыненко Александр Дмитриевич
к.т.н., доцент
Харьковский национальный технический университет сельского хозяйства имени Петра Василенко

Анализ литературных источников выявил, что около 60 % стрельчатых лап культиваторов сельскохозяйственной техники теряют работоспособность из-за износа носка и крыльев. При этом носок изнашивается на 30 мм, крылья по ширине - на 15 мм. В рабочей зоне крыльев отмечается и деформация металла Выявлено достаточно большое количество способов их упрочнения и восстановления. Все они трудоемки и после их использования ресурс рабочих органов не превышает ~70% относительно новых. Со временем, в процессе эксплуатации металл теряет свои первоначальные свойства, происходит его деградация [1].

Существенным недостатком современных стрельчатых лап культиваторов с плоскостными деформаторами является некачественное рыхление почвы. Интенсификация такого воздействия за счёт изнашивания режущих кромок лезвия лап оказывает негативное влияние на энергозатраты процесса обработки. Кроме того, происходит разрушение биоактивных структур почвы до пылевидных, легко подвергающихся эрозии [2].

В этой связи представляет интерес проведение исследований изнашивания культиваторных лап для разработки нового технологического процесса, обеспечивающего с одной стороны повышение их долговечности, а с другой - качество обработки почвы.

В настоящее время отсутствуют реальные физико-математические модели абразивного изнашивания и формирования геометрии режущих элементов лап культиватора. Определение основных закономерностей абразивного изнашивания режущих элементов, формирование оптимальной их геометрии, подбор материалов для изготовления и упрочнения, их влияние на технологический процесс производства и эксплуатации является важной задачей в проблеме повышения ресурса почвообрабатывающих органов машин [3, 4].

Установлено [3], что процесс взаимодействия рабочих органов машин с почвой при их перемещении характеризуется воздействием абразива на клин с плоской или криволинейной рабочей поверхностью. Воздействие лапы на почву зависит от характера деформирования материала, параметров клина, физико-механических свойств и состояния металла, а также почвы, скорости перемещения техники.

Величину абразивного износа лапы по толщине можно представить в виде функции от следующих факторов:

$$И_h = f(p, L, H_\mu, m, S), \quad (1)$$

где p - нормальное удельное динамическое давление почвы; L - путь трения; H_μ - твёрдость материала лапы; m - показатель изнашивающей способности абразива; S - площадь трения.

Для анализа изменения профиля стрельчатых лап культиваторов в эксплуатации были выбраны изделия производства MARATHON SERIES фирмы OSMUNDSON и 9.3" TigerMate II фирмы CNH. Сопоставительно исследовали как новые, так и отработанные (изношенные) в одинаковых условиях (почвах) эксплуатации [5, 6].

При контроле проверяли толщину и основные размеры: крыльев, захват. Визуально видно, что их геометрические размеры после эксплуатации существенно отличаются. Для определения толщины использовали линейку и цифровой штангенциркуль фирмы Miol. Основные характеристики: точность измерения – 0,01мм, диапазон измерения 0-150мм. Измерение лап проводили согласно разработанной схемы.

Оценка качества новых культиваторных лап показала, что их геометрические размеры с двух сторон идентичны, а изменение толщины составляет 5,43-6,09мм для MARATHON SERIES и 6,34-7,33 для 9.3" TigerMate II. На каждой лапе проводили по 14 измерений. Ширина захвата новых лап двух разных производителей составляла 235мм и 234мм соответственно. Для сопоставления показаний области измерений в лапе разделили её на три условных зоны от центра (через 39мм каждая). Геометрические размеры обозначены римскими цифрами – крылья, носок, которые соответствовали 7 измерениям. Эти замеры были использованы для сопоставления с показателями оценки величины износа. Далее, производили измерение ширины захвата на изношенных лапах – размер А, отличия которых заметны визуально. По разности между показаниями новой лапы и, вышедшей из эксплуатации, судили об износе, а также по анализу их совмещения (наложением).

На основании предложенной методики были проанализированы культиваторные лапы как зарубежного производства, так и отечественного. Ширина лап MARATHON SERIES практически не изменялась при эксплуатации, а 9.3" TigerMate II уменьшилась в пределах от 234мм до 227мм.

Из полученных данных следует, что культиваторные лапы изнашиваются не равномерно, толщина во всех зонах анализа отличается. Размерные характеристики новых лап одинаковые и симметричные. После эксплуатации они существенно отличаются. Это свидетельствует о том, что лапы работают в разных условиях, почвах и изнашиваются не равномерно. Так же наблюдается

перекос при закреплении их на стойке культиватора. Некоторые лапы имели видимые потёртости (в зоне крепления) основного металла, что свидетельствовало о их большой наработке и несвоевременной замене при техническом обслуживании или ремонте.

Износ режущих кромок лап культиваторов является необратимым процессом во время взаимодействия с почвы при выполнении работ. Величина и характер изнашивания определяются, прежде всего, закономерностями распределения напряжений на рабочих поверхностях культиваторной лапы [7]. Для обеспечения долговечности культиваторных лап, снижения величины их изнашивания необходимо, с одной стороны снижать склонность к абразивной повреждаемости воздействию, а с другой - обеспечить повышение эксплуатационных свойств материала, упрочнением с нанесением покрытий.

Исходя из опыта специалистов ХНТУСХ имени Петра Василенко, это может быть наиболее эффективным при использовании упрочнения оптимальным материалом и специальным модифицированием. Экспериментальные исследования свидетельствуют о том, что наибольшая интенсивность изнашивания стрельчатых лап культиватора характерна для носка. По мере удаления от него интенсивность износа режущей кромки лапы снижается.

Закономерность изменения интенсивности износа лапы по длине её режущей кромки, предложенная в работах [2, 3], имеет вид:

$$i = i_0 m_i l^{-\frac{H_\mu X}{H_a}\sqrt{\frac{E_M S}{pT}}\cdot l}, \qquad (2)$$

где H_μ и H_a — соответственно значения твердости материала лапы и абразива; X — эмпирическая постоянная, учитывающая оптимальные факторы; E_M — коэффициент упругости материала лапы; S — площадь рабочей поверхности лапы; p — удельная нагрузка почвы на лапу; T — наработка на одну лапу; l — длина элемента пласта; i — интенсивность износа.

Предложенная зависимость интенсивности изнашивания по длине режущей кромки показывает, что неравномерный износ лапы культиватора можно объяснить переменным давлением почвы на различные зоны по периметру.

References:

1. Оценка степени деградации металла изделий в процессе эксплуатации. / Т.С. Скобло, А.И. Сидашенко, И.Н. Рыбалко, А.Ю. Марченко, А.В. Тихонов // Міжнародний науковий журнал «Технічний сервіс агропромислового, лісового і транспортного комплексів» - Харків: ХНТУСГ, 2018. - №11 – С. 49-59.

2. Семчук Г.И. Динамика изнашивания лап культиваторов / Г.И. Семчук // Технологический аудит и резервы производства. - 2013. - № 6(5). - С. 27-28. - Режим доступа: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Tatrv_2013_6-5_12

3. Заїка П.М. Теорія сільськогосподарських машин: навч. посібник. Т. I: Машини та знаряддя для обробітку грунту. ч. 1 / П. М. Заїка - Харків: Око, 2001. – 444 с.

4. Северинов М.М. Износ деталей сельскохозяйственной техники / М.М. Северинов – Л.: Колос, 1972. – 288 с.

5. Технология восстановления изношенных культиваторных лап типа MARATHON SERIES фирмы OSMUNDSON / Т.С. Скобло, А.В. Тихонов, И.Н.

Рыбалко, С.Г. Карташов, А.В. Сайчук, И.В. Холкина // Вісник ХНТУСГ ім. П. Василенка «Ресурсозберігаючі технології, матеріали та обладнання у ремонтному виробництві». – Харків, 2015. – Вип. 158. – С. 188-197.

5. Рыбалко И.Н. Разработка методики оценки культиваторных лап и их состояния после эксплуатации / И.Н. Рыбалко // Вісник ХНТУСГ ім. П. Василенка «Ресурсозберігаючі технології, матеріали та обладнання у ремонтному виробництві». – Харків, 2016. – Вип. 168. – С. 46-51.

7. Evaluation of the stress state of a cultivator blade in production and operation // T. Skoblo, I. Rybalko, A. Tihonov, T. Maltsev // Research in Agricultural Engineering. – 2020. - Vol. 66, Issue 2. - P. 60-65. https://doi.org/10.17221/8/2020-RAE

ONLINE GUIDE TO LEISURE TOURS

Krepych Svitlana,
PhD., Associate professor of the department of computer science
West Ukrainian National University

Spivak Iryna,
PhD., Associate professor of the department of computer science
West Ukrainian National University

Little is known that tourism is one of the most profitable and dynamic sectors of the economy. More than 250 million people are involved in tourism, ie one in ten workers in the world. Tourism accounts for 7% of total investment, 11% of global consumer needs, 5% of all tax revenues and a third of world trade in services. Tourism greatly influences such key sectors of the economy as transport and communications, trade, construction, agriculture, production of consumer goods and many others, acting as a catalyst for socio-economic development.

Tourism in the minds of most people is associated with recreation, new experiences, pleasure. He quickly entered the life of man with his natural desire to discover and discover unknown places, monuments of nature, history and culture, customs and traditions of peoples. Tourism in Ukraine is no exception, especially since the Ukrainian people are rich in architectural monuments, museums, natural resources and more. However, it often happens that residents of one area may not even realize that in the neighboring town there are ruins of antiquity, or a beautiful lake where you can relax by the water with your family. Therefore, the task of developing such a website, which could contain information about possible places of recreation in each region, district, town, is urgent. As well as possible services that tourists can get in each of the cities (hotel, restaurants, taxis, etc.) [1].

The purpose of the work is to find information about places of interest in Ukraine, study existing analogues to analyze the positive and negative features of their operation, develop a website for leisure tours in each region of Ukraine indicating possible accommodation and meals and certain services within the selected city, if such are available.

The development of an online guide to leisure tours in Ukraine, firstly, will allow users to enrich their knowledge at the expense of historical and cultural values of each region, district and settlement of Ukraine; secondly, it will provide an opportunity for a little money to organize a good holiday within our country, because the site will provide information not only about cultural institutions, but also about active recreation facilities (eg, climbing walls, bike tracks, aeronautics, etc.), restaurants and hotels.

So, lovers of active recreation, cultural values and picturesque places where you can sit with a fishing rod or climb to the top of the mountain, will be interested in a

website through which you can make a route of a leisure tour with entertainment activities of interest.

That is, it should be a site where the user can plan their vacation in detail, namely:

- search for interesting places in accordance with the interests in the selected region (scientific, sports, entertainment, cultural, educational, etc.);
- the ability to search and book hotel rooms, if they are available in places in the region that the user wants to visit;
- information about food establishments with their location in the city, where a person could have a snack during his vacation;
- services, such as taxi, hairdresser, etc.

Owners of hotels and entertainment establishments, catering establishments, as well as taxi services can contact the administrator to place their advertisements or information about services on the site. It will also be useful to implement a forum of users on the site, who will leave their feedback on the site and, possibly, leave information about new interesting places in Ukraine, which will then be added by the administrator to the overall content of the site.

The capabilities of the future software product will be mostly informative, so the processes of the client's work with the developed site "Internet guide of leisure tours" include the following business processes:

- the process of finding an interesting place to rest;
- the process of finding accommodation, food in the selected place.

Let's move on to describe the actors who will use the software product and the main actions they can perform on it. It is convenient to describe this stage by means of diagrams of variants of use of the unified modeling language UML [2-4]. Use diagrams [5] are a graphical representation of user-computer interaction. Each use case covers some user-defined system functionality and solves a specific discrete user problem. The main elements of such a diagram are the actors and uses. Actor - a user of the system, which plays a certain role in relation to the software product. Option of use - the interaction of the user and the program as a result of which a certain user-defined task is performed.

Figure 1 shows a diagram of options for using the software product "Internet guide of leisure tours", where the actors are the user, client and system administrator.

Consider the internal structure of the developed software product, which is convenient to describe using UML class diagrams. The class diagram is used to represent the static structure of the system model in the terminology of object-oriented programming classes. The class diagram can show various relationships between individual entities of the subject area, such as objects and subsystems, as well as describe their internal structure and type of relationships [6].

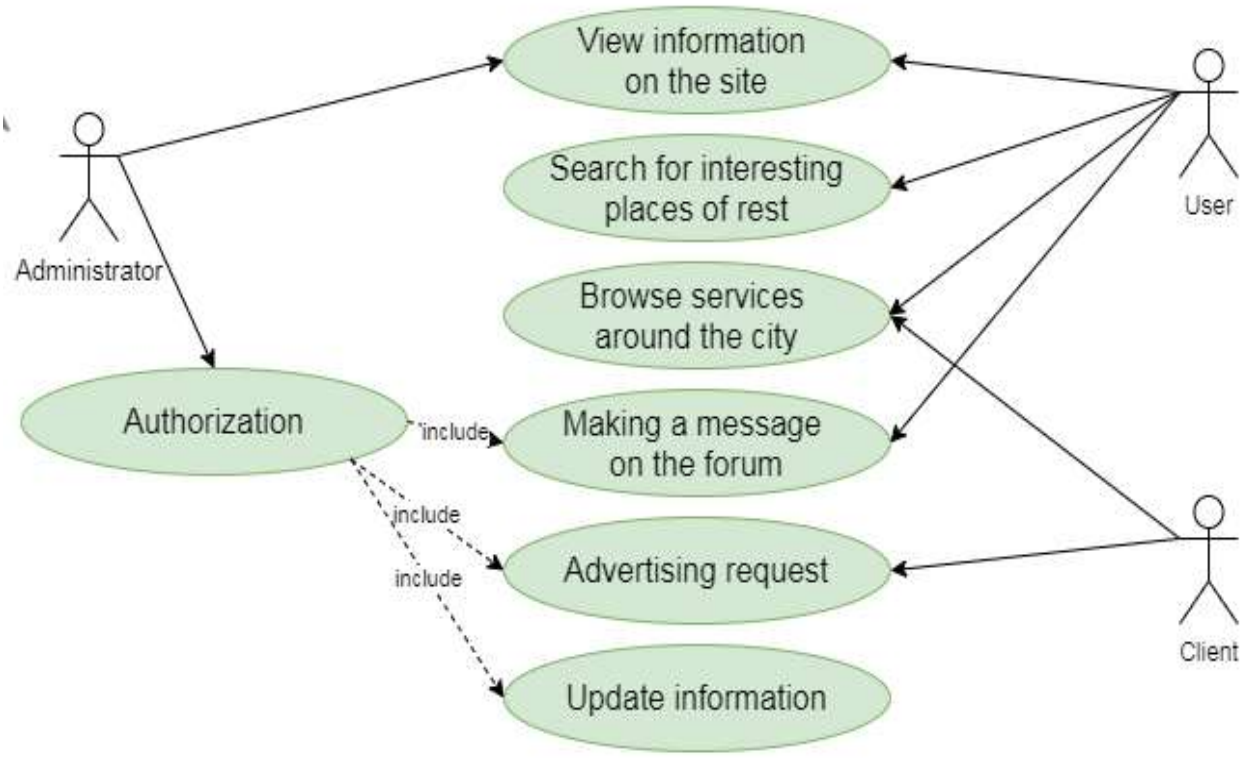


Figure 1. Diagram of options for using the developed software product

A class in the UML programming language is used to denote a plurality of objects of the same structure, behavior, and relationship to objects of other classes.

Figure 2 shows a UML class diagram of the developed software product.

The development of the web-based system "Internet guide of leisure tours" was carried out in the programming environment Microsoft Visual Studio 2013, in the C # programming language and in particular using the technology of interaction with ADO.NET databases [7].

Consider the main functionality of the developed web application "Internet guide of leisure tours". Figure 3 shows the main window of the software product. At the top are the menu items of the program, the main item of which is "Choose a city", when you select which the user will immediately go to the selection page of the regional center (see Fig. 4).

At the bottom of the page, below the graphic illustration, is a description of the site's capabilities, the Top 5 last selected places (which may be interesting for a tourist who first visited the site), as well as recent user reviews, from which you can also get a lot of interesting both at the expense of places of rest, and other moments of travels). User reviews are also useful for site administrators, because they can provide new information for searching and updating the site with new interesting information about places of rest.

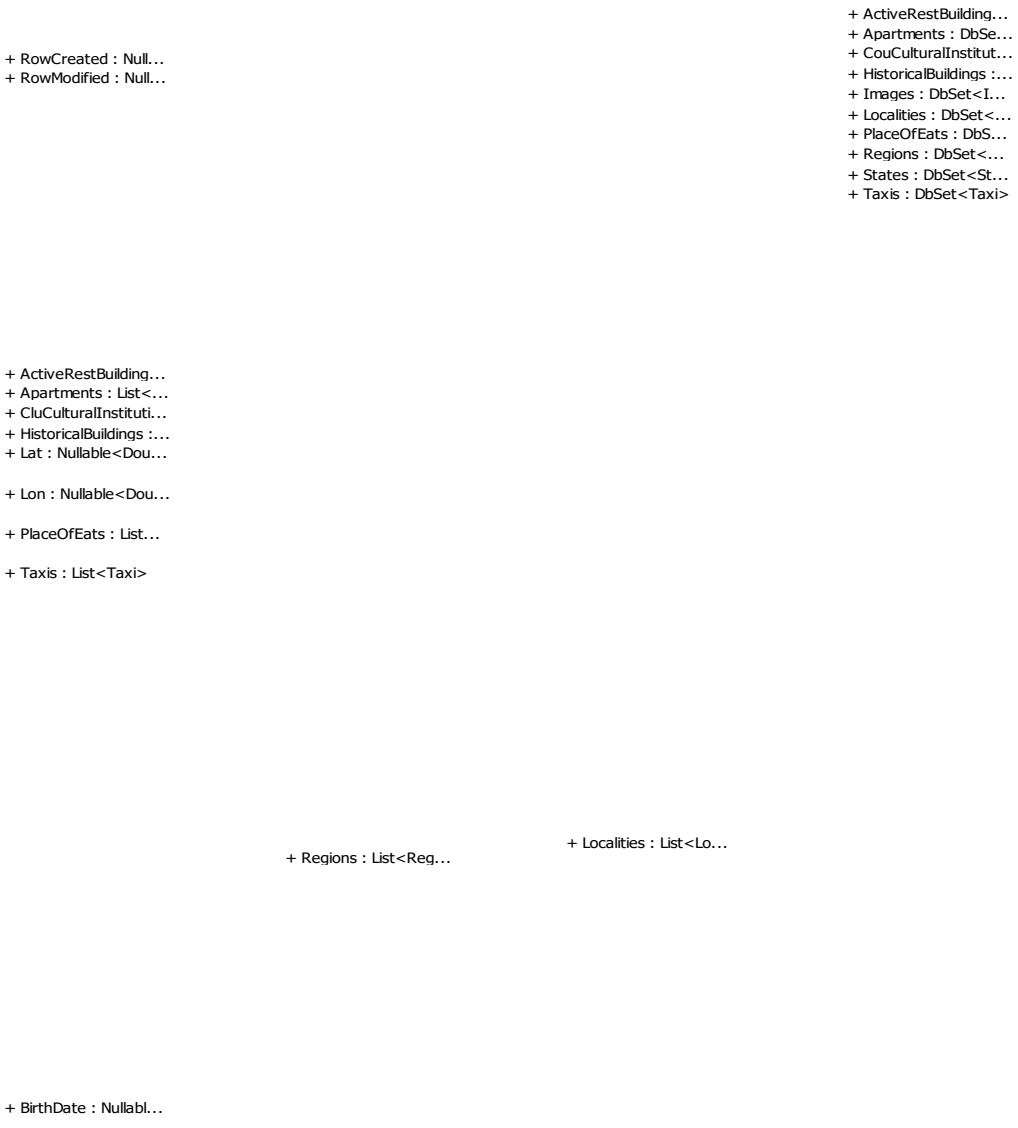


Figure 2. UML class diagram

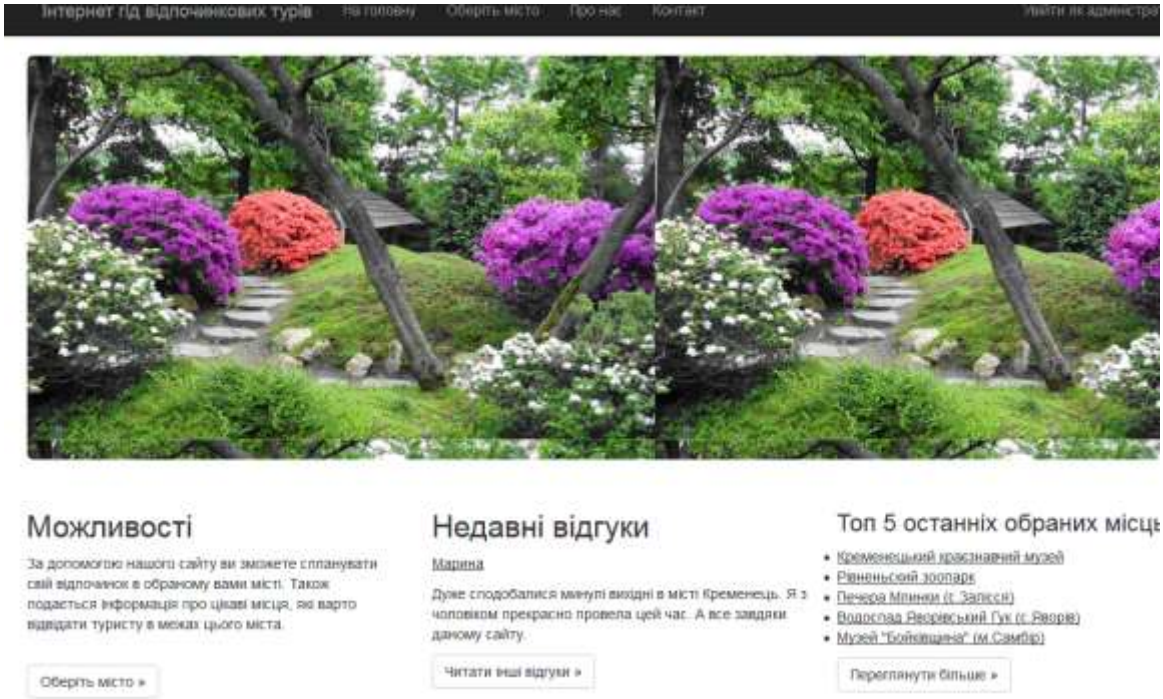


Figure 3. The main program window

Figure 4. Selection page of the regional center of Ukraine

Figure 5 shows the page "Excursions" in the Volyn region. By selecting the Shatsky Lakes National Park, the user can also view illustrations of the selected vacation spot and add them to their route.

Figure 6 illustrates the route with selected cities of interest to the user, namely Chortkiv-Ternopil-Kremenets-Tarakaniv-Dubno-Rivne-Klevan-Olyka-Lutsk-Shatsk.

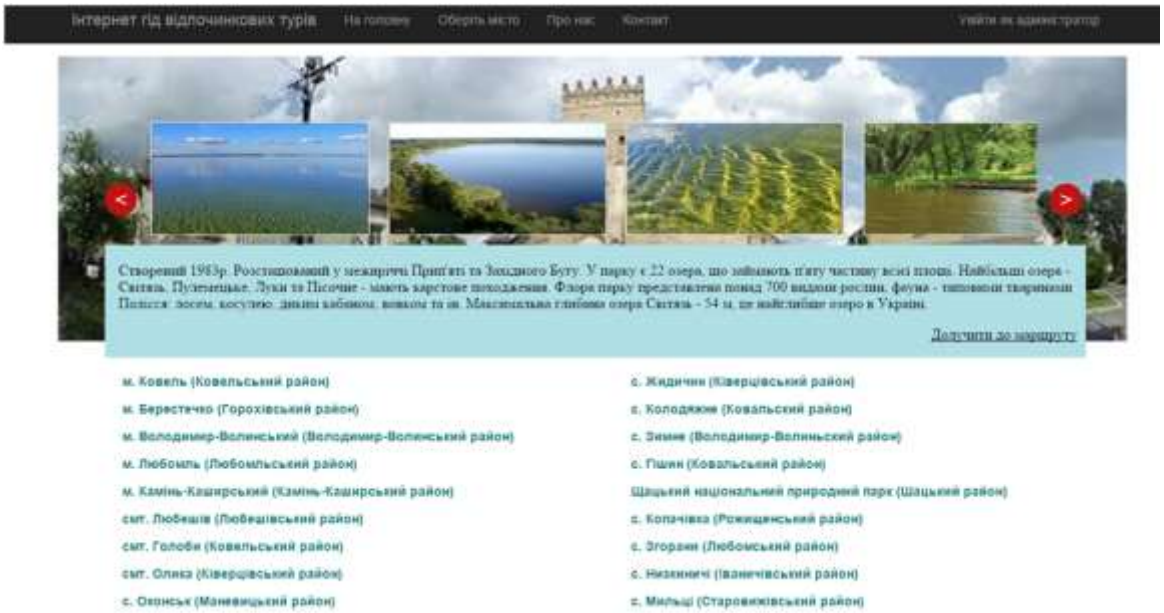


Figure 5. Selecting the "Excursions" sub-item

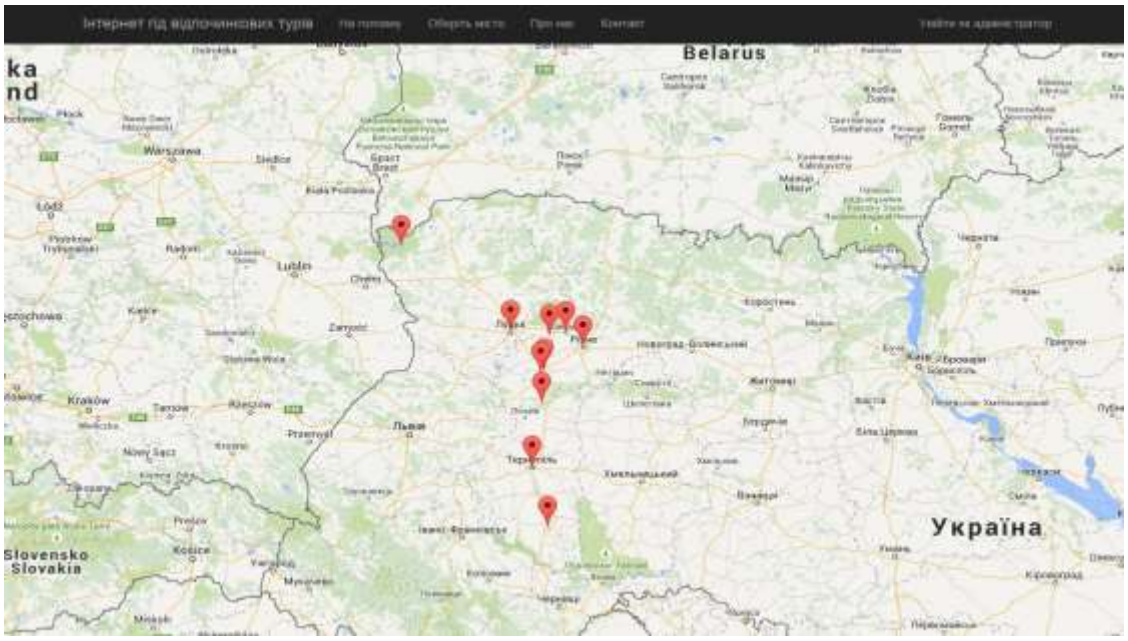


Figure 6. Display of the route from the user-selected places of rest

References:

1. http://travel.ua
2. Крепич С.Я. Якість програмного забезпечення та тестування: базовий курс. Навчальний посібник / С.Я. Крепич, І.Я. Співак// Тернопіль: ФОП Паляниця В.А., 2020. – 478с.
3. Шарапов О.Д., Терехов Л.Л., Сиднев С.П. Системный анализ. – К.: Вища школа, 2003.
4. Дин Леффингуэлл, Дон Уидриг. Принципы работы с требованиями к программному обеспечению. Унифицированный подход.: Пер. с англ.– М.:Вильямс, 2002– 446с.
5. Крепич С.Я. Програмний комплекс оцінювання функціональної придатності пристроїв при заданих допустимих значеннях вихідних

характеристик та допусків на параметри їх елементів / Сучасні комп'ютерні інформаційні технології: Матеріали V Всеукраїнської школи-семінару молодих вчених і студентів ACIT'2015. – Тернопіль: ТНЕУ, 2015. – С. 23-25.
6. Буч Г. Язык UML: руководство пользователя / Г. Буч, Д. Рамбо, И. Якобсон; [пер. с англ. Н. Мухина]. - М., 2007. - 493 с.
7. Павловская Т. А. C#. Программирование на языке высокого уровня: Учебник для вузов. - СПб.: БХВ-Петербург. 2007.

ВНУТРІШНІЙ ТУРИЗМ В УКРАЇНІ: ПРОБЛЕМИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ ПОДАЛЬШОГО РОЗВИТКУ

Бондаренко Людмила Анатоліївна
кандидат економічних наук, доцент,
Національний технічний університет «Дніпровська політехніка»,
проспект Дмитра Яворницького, 19, м. Дніпро, Україна, 49000
ORCID: https://orcid.org/0000-0003-4904-7435
Scopus Author ID: 55661674900

На сьогоднішні день туристичний бізнес за останні два роки значно змінювався, що дає підстави оцінити поточну ситуацію як незадовільну та неконкурентоспроможну. Причинами такого стану багато чинників:

1. Економічні. Передусім це реальне зростання доходів населення, що забезпечує задоволення не тільки потреби першої необхідності, а й формує фінансову стабільність, що у сукупності з привабливою кон'юнктурою туристичного ринку посилює попит на туристичні продукти.

2. Соціальні. Пов'язані зі збільшенням вільного часу, зміною режиму праці та її видів, глобальними процесами, можливістю розширення добробуту та задоволенням фундаментальних потреб, стилем і якістю життя.

3. Політичні. Політична стабільність, скасування візових обмежень, участь країн у міжнародних організаціях тощо.

4. Демографічні. Особливої значимості набули збільшення тривалості життя та зростання заможності старшої вікової групи, вільної від сімейних обов'язків та прагнення до приємного проведення часу.

5. Технічні. Забезпечення та поліпшення сучасної туристичної інфраструктури завдяки сучасним інформаційним та комунікаційним технологіям, прискоренню створенню інновацій та їх трансферу [1; 2].

Незважаючи на значну кількість чинників та різну силу їх впливу на розвиток туристичної галузі, поширення COVID-19 змінив сферу туризму.

Так всесвітня туристична організація ООН (UNWTO) констатувала, що цього року міжнародними подорожами скористалися один мільярд людей - тобто на третину менше, ніж 2019-го, коли кількість подорожніх становила 1,4 мільярда людей. Більш того очікується більше зменшення кількості міжнародних поїздок на рівні від 40 до 70 відсотків.

Така ситуація залежить від політичних передумов, а їх дуже важко передбачити. І коли саме з'явиться можливість перетинати кордони, нині спрогнозувати дуже важко.

В свою чергу закриті кордони і відсутнє міжнародне авіасполучення стали шансом для розвитку внутрішнього туризму в Україні, який швидко набирає обертів.

Традиційно як в цій, так і в багатьох інших сферах, Україна має величезний потенціал, але не має достатнього, належного, достойного регулювання, причому на різних рівнях. Україна має для цього абсолютно всі умови: і

географічне розташування, і наявність величезної кількості культурних та природних заповідників, і відносно невелику, але розвинену туристичну інфраструктуру, шість природних курортних територій України, що мають унікальні природні лікувальні ресурси, – це Хмільник, Миргород, Бердянськ, Скадовськ та ін., сім культурно-архітектурних та природних об'єктів, які включені до списку всесвітньої спадщини ЮНЕСКО. Враховуючи ці приклади можна побачити, наскільки креативними та інноваційним можуть бути пропозиції, щоб урятувати туристичну галузь, яка так сильно постраждала. Адже, маючи такі природні і культурні можливості, безумовно слід приділяти галузі туризму найбільшу увагу, з точки зору формування і реалізації відповідної державної політики.

Проте важко передбачити, подорожуватимуть люди так само, як і раніше, чи дехто зробить для себе певні висновки. Туроператори та їхні партнери в цільових регіонах використовують цей час, щоб зробити свої пропозиції більш екологічними. Якщо для галузі і є шанс переорієнтуватися та по-іншому зробити майбутні туристичні пропозиції, то цей шанс - зараз. Проте такі обмеження не врятують вітчизняний туристичний бізнес. Особливо коли міжнародний туризм набував все більшого значення і став предметом уваги з боку провідних спеціалістів світу.

Досліджуючи категорію внутрішнього туризму, можна сказати, що одним із важливих аспектів, який посилює важливість вітчизняного туризму для України, є постійна інтенсифікація попиту на туристичний продукт [3; 6].

Оцінюючи сьогоднішню ситуацію на внутрішньому туристичному ринку, причинами незадоволеності іноземних туристів та не конкурентоспроможністю, є те, що основний матеріально-технічний комплекс застарілий, інфраструктура потребує реконструкції та відновлення, рівень сервісу не відповідає міжнародним стандартам, індустрія розваг фактично не розвинена та не організована, багато пам'яток культури та історії занедбано, низку проблем екологічного, соціального та економічного характеру не вирішено [4, 5]. Також негативно впливає на розвиток туризму в Україні напружена політична ситуація. Анексія Криму, події на сході та півдні України вже сьогодні спричинили зміни в структурі та об'ємах в'їзних і внутрішніх туристичних потоків. Окупація Криму призвела до втрати близько 30% рекреаційно-туристичного потенціалу. Відповідно, частина українських туристів, яка надавала перевагу відпочинку біля моря, змушена їхати за кордон або відмовитися відпочинку взагалі.

Незважаючи на те що в'їзний туризм стримують багато факторів: політична й економічна нестабільність, унаслідок цього скорочення маршрутів, відсутність необхідної матеріальної бази, антиреклама України на Заході, негативна інформація про суспільний і політичний стан в Україні та багато інших, країна все ж має передумови і потенціал у розвитку внутрішнього туризму. Багаті природні, історико-культурні, трудові ресурси здатні стимулювати інтерес у вітчизняних та іноземних туристів.

Також Україна може скласти конкуренцію іншим державам, адже вона має три основні пріоритети:

1) зручне географічне розташування;

2) висококваліфіковані кадри медичних працівників;

3) доступну вартість медичних послуг, набагато нижчу, ніж вартість таких послуг в інших країнах світу.

Таким чином, створення конкурентоспроможного на міжнародному ринку національного туристичного продукту та мережі туристичних представництв за кордоном для ефективної пропаганди цього продукту, створення національного туристичного багатомовного інтернет-порталу, маркетингова і рекламно-інформаційна діяльність, суттєве вдосконалення туристичної інфраструктури, приведення нормативно-правової бази туристичної індустрії у відповідність з міжнародними стандартами, розвитком євроінтеграційних процесів, які покращить зовнішній імідж та зміцнить авторитет держави, має стати стратегічними напрямами розвитку внутрішнього туризму в Україні.

Список використаних джерел

1. Країни світу. Міжнародний туризм. Україна туристична. [Електронний ресурс]. — Режим доступу : http://svit.ukrinform.ua/turism.php?page=ukr_tur&id=23762.;
2. Карачина Н. Розвиток міжнародного туризму в Україні у контексті світової інтеграції / Н. Карачина, О. Савіцька // Молодий вчений. – 2014. – № 5 (08). – С. 109–113.;
3. Зайцева В. Міжнародний туризм та глобалізація в сучасному світі / В. Зайцева, О. Корнієнко // Вісник Запорізького національного університету. – 2012. – № 2 (8).– С. 55–65.;
4. Романюк С. Туристична галузь України: руїна чи низький старт? / С. Романюк [Електронний ресурс]. – Режим доступу : http://novosti-turbiznesa.info.;
5. Країни світу. Міжнародний туризм. Україна туристична. [Електронний ресурс]. — Режим доступу : http://svit.ukrinform.ua/turism.php?page=ukr_tur&id=23762.;
6. Дяченок Л. П. Економіка туристичного бізнесу / Л. П. Дяченко. — К. : Центр навч. літ-ри, 2007. — 224 с.

АНАЛІЗ МІЖНАРОДНИХ МОДЕЛЕЙ УПРАВЛІННЯ РЕГІОНАЛЬНИМ РОЗВИТКОМ ТУРИЗМУ ТА ГОСТИННОСТІ

Сидорук Анна Вікторівна,
к.п.н, доцент кафедри туризму та готельно-ресторанної справи
Запорізький національний університет

Одним із стратегічних напрямів розвитку туризмі та гостинності в Україні є трансформація існуючої системи управління, зокрема на регіональному рівні, з до стандартів європейських країн. Саме тому, ознайомлення і аналіз міжнародних моделей управління сферою обслуговування є обов'язковою темою у процесі підготовки здобувачів другого (магістерського) ступеня вищої освіти за освітньо-професійною програмою «Управління в туризмі та гостинності».

Аналіз світових систем регіонального розвитку дає змогу визначити, що в сучасному світі не існує якої-небудь домінуючої моделі управління туризмом і гостинністю. Більш того, саме в цих сферах розходження між країнами особливо великі, що є прямим наслідком їх регіонального різноманіття.

В організації і розвитку туристичної галузі та індустрії гостинності у різних країнах світу, виділяють три основні типи моделей управління. Розглянемо їх більш детально.

Перша модель припускає відсутність центральної державної туристичної адміністрації, всі питання вирішуються на засадах і принципах ринкової «самоорганізації». Урядові органи використовують таку модель у тих випадках, коли туризм і гостинність національній економіці взагалі не дуже потрібний, або коли суб'єкти туристичного ринку займають сильні позиції, тобто здатні вирішувати свої проблеми без державної участі. Подібна модель управління індустрією туризму прийнята в США після того, як в 1997 р. була ліквідована державна структура U.S. Travel and Tourism Administration (USTTA), що відповідала за розвиток туризму в країні.

Друга модель передбачає наявність сильного й авторитетного центрального органу - міністерства, що контролює діяльність усіх підприємств туристичної галузі в країні. Для її реалізації потрібні відповідні умови, а саме: значні фінансові вкладення в туристичну індустрію, зокрема у рекламну й маркетингову діяльність, інвестування в туристичну інфраструктуру тощо. Подібна модель організації управління туристичною індустрією діє в Єгипті, Мексиці, Тунісі, Туреччині та інших країнах, для яких туризм є одним з основних джерел валютних надходжень у бюджет.

Третя модель переважає в розвинених європейських державах, де питання розвитку туристичної діяльності та індустрії гостинності вирішуються в «надрах» певного багатогалузевого міністерства на рівні відповідного галузевого підрозділу. При цьому підрозділ даного міністерства, що відповідає за розвиток туризму та гостинності в країні, здійснює свою діяльність у двох напрямах:

вирішує або регламентує загальні питання державного регулювання (розробка нормативно-правової бази, координація діяльності регіональної представницької й виконавчої влади, міжнародне співробітництво на міждержавному рівні, збирання й обробка статистичної інформації тощо) та спрямовує й координує маркетингову діяльність (участь у виставках і міжнародних об'єднаннях у туристичній сфері, управління туристичними представництвами своєї країни за кордоном тощо).

У всіх сильних туристських державах є такі організації, підлеглі, як правило, міністерствам, що займаються розробкою національних програм розвитку сфери обслуговування, наприклад: у Великобританії – BTA (British Tourist Authority), в Ірландії - Irish Board, в Іспанії - Turespana, в Італії - ENIT, у Норвегії - NORTRA тощо. Саме вони розробляють програми приваблення туристів й забезпечують потік туристської інформації. Також за їхньою допомогою в деяких країнах світу розробляються державні програми стимулювання виїзного туризму, які передбачають пільги в оподатковуванні, спрощенні прикордонно-митного режиму, створення сприятливих умов для інвестицій, збільшення бюджетних асигнувань на розвиток інфраструктури, рекламу на закордонних ринках і підготовку кадрів. Така модель участі держави в розвитку індустрії туризму і гостинності отримала умовну назву «європейської» [1].

З урахуванням орієнтації України на європейського простір розвитку, необхідності побудови демократичного, відкритого громадянського суспільства, саме європейська модель управління видається найприйнятнішою для нашої держави. Центральна державна туристична адміністрація в Україні, як і в розвинених європейських країнах, має працювати в тісній взаємодії з місцевою владою й приватним бізнесом. Така політика й відповідна їй схема роботи туристичних підприємств достатньо продуктивна з погляду знаходження форм конструктивної співпраці й взаємодії адміністративних органів різних рівнів державного та регіонального управління, а також для залучення фінансових коштів приватного сектору з метою виконання відповідних державних завдань. Кількісна перевага підприємств різних форм власності є наслідком такої політики у сфері регулювання туризму і гостинності. Окремі елементи механізмів державного регулювання туристичної галузі вищезазначених країн, ефективність яких перевірена часом і підтверджується конкретними досягненнями в розвитку туризму та гостинності, доцільно використовувати для розвитку цієї сфери в Україні з урахуванням її історичних, правових і культурних особливостей.

Список літератури:

1. Управління регіональним розвитком туризму: Навчальний посібник. За ред. В.Ф. Семенова. Одеса, 2011. 225 с.

The authors of the XIX International Scientific and Practical Conference «Applied and fundamental scientific research» were representatives of the following educational institutions:

Bila Tserkva National Agrarian University; Institute of Microbiology and Virology. D.K. Zabolotny; Lviv National Agrarian University; Kharkiv National Agrarian University named after V.V. Dokuchayev; Kyiv National University of Building and Architecture; Academy of arts in Banska Bystrica; Institute of Radiation Problems; Baku State University; Taraz State University; Dniprovsky State Technical University; Ivan Franko National University of Lviv; International Economics and Humanities University; Khmelnytsky University of Management and Law; Kharkiv National Automobile and Highway University; Abai Kazakh National Pedagogical University; Lesya Ukrainka Eastern European National University; Scientific Research Institute of State Building And Local Government; National Aviation University; Kyiv National University of Trade and Economics; Dniprovsk State Technical University; L'viv State University of Internal Affairs; Open International University of Human Development "Ukraine"; Dnipro State Medical University; Vinnytsia National Pirogov Medical University; Bukovinian State Medical University; Kharkiv National Medical University; Bogomolets National Medical University; Kyiv Medical University; South Ukrainian National Pedagogical; University named after K. D. Ushynsky; Sumy State Pedagogical University named after A.S. Makarenko; National Technical University "Kharkiv Polytechnic Institute"; Donbass State Pedagogical University; Toraighyrov Pavlodar State University; Vinnytsya Regional Institute of Postgraduate Education; Zarozhansky Educational complex; Chernihiv National Pedagogical University named after Taras Shevchenko; Kyiv National Linguistic University; Moscow City Teacher Training University; Institute of Age Physiology; Lviv State University of Physical Culture; Khmelnytsky Humanities and Pedagogic Academy; Peoples' Friendship University of Russia; Uzhhorod College of Culture and Arts; Rivne State Humanitarian University; Bukovinian State Medical University; Berdyansk State Pedagogical University; University of Foreign Languages and Business Career; Egyptian University of Islamic Culture Nur-Mubarak; State University of Telecommunications; Taras Shevchenko National University of Kyiv; Georgian Technical University; National Defense University of Ukraine "Ivan Chernyakhovsky"; Ivano-Frankivsk National Technical University of Oil and Gas; Kharkiv National University of Radio Electronic; Igor Sikorsky Kyiv Polytechnic Institute; Almaty Technological University; ITMO University; Russian-Armenian University; Kharkiv Petro Vasylenko National Technical University of Agriculture; West Ukrainian National University; Dnipro University of Technology; Zaporizhzhya National University.

APPLIED AND FUNDAMENTAL SCIENTIFIC RESEARCH

Scientific publications

Materials of the XIX – the International Science Conference «Applied and fundamental scientific research», Brussels, Belgium. 281 p. (April 08 – 09, 2021)
UDC 01.1
ISBN – 978-1-63848-678-7
DOI – 10.46299/ISG.2021.I.XIX

Text Copyright © 2021 by the International Science Group(isg-konf.com).
Illustrations © 2021 by the International Science Group.
Cover design: International Science Group(isg-konf.com)©
Cover art: International Science Group(isg-konf.com)©

All rights reserved. Printed in the United States of America.
No part of this publication may be reproduced, distributed, or transmitted, in any form or by any means, or stored in a data base or retrieval system, without the prior written permission of the publisher.

The content and reliability of the articles are the responsibility of the authors. When using and borrowing materials reference to the publication is required. Collection of scientific articles published is the scientific and practical publication, which contains scientific articles of students, graduate students, Candidates and Doctors of Sciences, research workers and practitioners from Europe, Ukraine, Russia and from neighboring countries and beyond. The articles contain the study, reflecting the processes and changes in the structure of modern science. The collection of scientific articles is for students, postgraduate students, doctoral candidates, teachers, researchers, practitioners and people interested in the trends of modern science development.

The recommended citation for this publication is: Oleshko O., Timoshok N., Demchenko O. Method of reducing oxidative stress in carp // Applied and fundamental scientific research. Abstracts of XIX International Scientific and Practical Conference. Brussels, Belgium. 2021. Pp. 11-14.
URL: https://isg-konf.com.