



International Science Group

ISG-KONF.COM

X

**INTERNATIONAL SCIENTIFIC
AND PRACTICAL CONFERENCE
"MODERN PROBLEMS IN SCIENCE"**

**Vancouver, Canada
March 15-18, 2022**

ISBN 979-8-88526-746-5

DOI 10.46299/ISG.2022.1.10

MODERN PROBLEMS IN SCIENCE

Proceedings of the X International Scientific and Practical Conference

Vancouver, Canada
March 15 – 18, 2022

Library of Congress Cataloging-in-Publication Data

UDC 01.1

The X International Scientific and Practical Conference «Modern problems in science», March 15 – 18, 2022, Vancouver, Canada. 307 p.

ISBN - 979-8-88526-746-5

DOI - 10.46299/ISG.2022.I.X

EDITORIAL BOARD

<u>Pluzhnik Elena</u>	Professor of the Department of Criminal Law and Criminology Odessa State University of Internal Affairs Candidate of Law, Associate Professor
<u>Liubchych Anna</u>	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
<u>Liudmyla Polyvana</u>	Department of Accounting and Auditing Kharkiv National Technical University of Agriculture named after Petr Vasilenko, Ukraine
<u>Mushenyk Iryna</u>	Candidate of Economic Sciences, Associate Professor of Mathematical Disciplines, Informatics and Modeling. Podolsk State Agrarian Technical University
<u>Oleksandra Kovalevska</u>	Dnipropetrovsk State University of Internal Affairs Dnipro, Ukraine
<u>Prudka Liudmyla</u>	Odessa State University of Internal Affairs, Associate Professor of Criminology and Psychology Department
<u>Slabkyi Hennadii</u>	Doctor of Medical Sciences, Head of the Department of Health Sciences, Uzhhorod National University.
<u>Marchenko Dmytro</u>	PhD, Associate Professor, Lecturer, Deputy Dean on Academic Affairs Faculty of Engineering and Energy
<u>Harchenko Roman</u>	Candidate of Technical Sciences, specialty 05.22.20 - operation and repair of vehicles.
<u>Belei Svitlana</u>	Ph.D., Associate Professor, Department of Economics and Security of Enterprise
<u>Lidiya Parashchuk</u>	PhD in specialty 05.17.11 "Technology of refractory non-metallic materials"
<u>Kanyovska Lyudmila Volodymyrivna</u>	Associate Professor of the Department of Internal Medicine
Levon Mariia	Candidate of Medical Sciences, Associate Professor, Scientific direction - morphology of the human digestive system
Hubal Halyna Mykolaiivna	Ph.D. in Physical and Mathematical Sciences, Associate Professor

MODERN PROBLEMS IN SCIENCE

TABLE OF CONTENTS

AGRICULTURAL SCIENCES		
1.	Japharidze E. CULTIVATION OF BLUEBERRY PLANTATIONS IN ADJARA	11
ARCHITECTURE, CONSTRUCTION		
2.	Nazarova S.S., Muhammadjonov K.O. AXBOROT TEXNOLOGIYALARINING QURILISHNI RIVOJLANTIRISHDAGI ROLI VA AHAMIYATI	13
3.	Telegina G.A. ANALYSIS OF METHODS OF BUILDING PROTECTION DURING AN EXPLOSION	16
BIOLOGICAL SCIENCES		
4.	Zhapparbergenova E., Zhuparbek A., Turtayeva R., Zhainbayeva S. STUDY OF THE QUALITATIVE AND MICROBIOLOGICAL COMPOSITION OF DAIRY PRODUCTS	24
5.	Zhapparbergenova E., Alpamysova G., Serikbay L. RESEARCH OF FEED EFFICIENCY OF CHLORELLA MICROALGAE	28
6.	Гулузаде Н. ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ КАРКАС ТЕРРИТОРИИ АПШЕРОНСКОГО ПОЛУОСТРОВА И ЕГО ОСОБЕННОСТИ	31
7.	Прилуцький С.П. ОСНОВНІ ВЛАСТИВОСТІ ВЗАЄМОДІЇ РЕТРОВІРУСІВ З КЛІТИНАМИ У СЕРЕДОВИЩІ ЖИВОГО ОРГАНІЗМУ	38
CHEMICAL SCIENCES		
8.	Vagif N.Y. SOLVENT EXTRACTION OF COBALT FROM LEACHING SOLUTIONS OF OXIDIZED COBALT ORES WITH TRIBUTYL PHOSPHATE	40

MODERN PROBLEMS IN SCIENCE

9.	Rudakova E., Zolotarenko O., Zolotarenko A., Schur D., Chymbai M. DEPOSIT FORMATION AS A PROBLEM OF ELECTRIC ARC SYNTHESIS OF CARBON NANOSTRUCTURES IN A GASEOUS MEDIUM	42
10.	Zolotarenko A., Zolotarenko O., Rudakova E., Schur D., Chymbai M. PROBLEMS OF ALUMINUM ALLOYS WITH HYDROGEN	50
11.	Zolotarenko O., Rudakova E., Zolotarenko A., Schur D., Chymbai M. SYNTHESIS OF PLATINUM-CONTAINING CARBON NANOSTRUCTURES FOR CJP 3D PRINTING TECHNOLOGY AS A SOLUTION TO THE PROBLEM OF CREATING CHEAP HYDROGEN FUEL CELLS	60
CULTUROLOGY		
12.	Tauasarova D.R., Nyshanbayeva R.K., Mirzabekova A.U., Asanova R.N. TREASURE OF TURKESTAN	69
ECONOMIC SCIENCES		
13.	Кітріш К.Ю., Трушкіна Н.В. ЩОДО ФОРМУВАННЯ СИСТЕМИ УПРАВЛІННЯ СТАЛІСТЮ ЛАНЦЮГІВ ПОСТАЧАНЬ ПІДПРИЄМСТВ У СУЧАСНИХ УМОВАХ	74
14.	Михаліцька Н., Верескля М. СТРАТЕГІЯ ФІНАНСОВО-ЕКОНОМІЧНОЇ БЕЗПЕКИ	82
15.	Петрищенко Н.А., Серьогіна Н.В. ВИЗНАЧЕННЯ КЛЮЧОВИХ ПОКАЗНИКІВ УСПІХУ ПІДПРИЄМСТВА	84
16.	Соколенко Л.Ф. ДАШБОРД – ЕЛЕМЕНТ ЦИФРОВОЇ ЗВІТНОСТІ	86
17.	Шкиря А.С. НАПРЯМИ ПОЛІПШЕННЯ ФІНАНСОВОГО СТАНУ ПІДПРИЄМСТВА В УМОВАХ РИНКОВОЇ ЕКОНОМІКИ	89

MODERN PROBLEMS IN SCIENCE

GEOLOGICAL SCIENCES		
18.	Имамова Т.А.К., Наджафова С.Г.К. ПРИРОДНЫЕ УСЛОВИЯ МЕЖДУРЕЧЬЯ САМУР - АТАЧАЙ	92
HISTORICAL SCIENCES		
19.	Єремєєва І.А. КОНЦЕПЦІЯ «КРУГОВОРОТУ ЛОКАЛЬНИХ ЦИВІЛІЗАЦІЙ» АРНОЛЬДА ТОЙНБІ	98
20.	Бабинєць І.І. ЗАКАРПАТТЯ В ОРБІТІ УКРАЇНСЬКО-СЛОВАЦЬКОГО ТРАНСКОРДОННОГО СПІВРОБІТНИЦТВА В 1993-2010 РР.	102
LEGAL SCIENCES		
21.	Dvornikova P. THE HUMAN RIGHT TO FREEDOM OF SPEECH IN THE CONTEXT OF INTERNATIONAL LAW	108
22.	Zhaskairat M., Abugaliyeva F. IMPLEMENTATION OF THE PROVISIONS OF THE CONVENTION ON THE ELIMINATION OF ALL FORMS OF DISCRIMINATION AGAINST WOMEN IN THE FAMILY AND MARRIAGE LEGISLATION OF CENTRAL ASIAN COUNTRIES	112
23.	Вайда Т.С. НЕБЕЗПЕКА ВПЛИВУ ТЕПЛОГО СЕРЕДОВИЩА ТА ПОРЯДОК НАДАННЯ ПОЛІЦЕЙСЬКИМИ ДОМЕДИЧНОЇ ДОПОМОГИ / САМОДОПОМОГИ ПОСТРАЖДАЛИМ В СТАНІ ГІПЕРТЕРМІЇ (ПРИ ТЕПЛОВОМУ УДАРІ) ПІД ЧАС НЕСЕННЯ СЛУЖБИ З ОХОРОНИ ГРОМАДСЬКОГО ПОРЯДКУ	117
24.	Мухторов И.К. ЁШЛАР ҲУҚУҚИЙ МАДАНИЯТИНИ ОШИРИШ ЖАМИЯТ РИВОЖЛАНИШИНИНГ ГАРОВИ	124
MANAGEMENT, MARKETING		
25.	Abbasov B.A. PHYSICAL CULTURE AND SPORTS EVENTS AS AN OBJECT OF MANAGEMENT	127

MODERN PROBLEMS IN SCIENCE

26.	Яковенко Р.В. МЕХАНІЗМ УПРАВЛІННЯ НАЦІОНАЛЬНОЮ ЕКОНОМІКОЮ ЯК ЧИННИК ВІДТВОРЕННЯ ЛЮДСЬКОГО ПОТЕНЦІАЛУ В УМОВАХ ВІДКРИТОЇ МОСКОВСЬКОЇ АГРЕСІЇ	131
27.	Яковенко Р.В., Педь І.В., Алексеєва Л.М., Павлова О.В., Пасенко А.М. СИСТЕМА УПРАВЛІННЯ ПЕРСОНАЛОМ АО ЮФ «АСТЕРС»	135
MEDICAL SCIENCES		
28.	Djalolidinova S.D. CAUSES OF TOOTHACHE	146
29.	Makhmudova M.N., Melimatova U.K.Q. NURSING CARE IN DISEASES OF THE THYROID GLAND	149
30.	Zhankina R.A., Zhanbyrbekuly U., Tamadon A., Askarov M.B., Saipieva D.T., Sherkhanov R.T., Akhmetov D.E., Keulimzhaev N.M. APPLICATION OF MICRO-TESE IN NON-OBSTRUCTIVE AZOOSPERMIA	152
31.	Sharapov I.K., Egamberdieva G.N. LASER THERAPY IN PEDIATRIC SURGERY	155
32.	Басюга І.О., Пахаренко Л.В., Жураківський В.М., Ласитчук О.М., Моцюк Ю.Б. ПЕРЕБІГ ВАГІТНОСТІ І ЗАХВОРЮВАННЯ ЩИТОПОДІБНОЇ ЗАЛОЗИ	158
33.	Федосюк К.В. ПОШИРЕННЯ ЗАЛІЗОДЕФІЦИТНОЇ АНЕМІЇ У ЖІНОК З АНОМАЛЬНИМИ МАТКОВИМИ КРОВОТЕЧАМИ НА ФОНІ ХРОНІЧНОГО СТРЕСУ	160
PEDAGOGICAL SCIENCES		
34.	Abdullayeva N., Ma`murova F., Dehqanov A. YOSHLARNING KASBIY RIVOJLANISHIDA HAYOTIY MA`NONING ROLI	163

MODERN PROBLEMS IN SCIENCE

35.	Ezgi D., Aliyeva-Çınar M. YABANCI DİL OLARAK TÜRKÇE ÖĞRENEN ÖĞRENCİLERİN YAZILI ANLATIM ÇALIŞMALARININ YAZIM KURALLARI VE NOKTALAMA İŞARETLERİ YÖNÜNDEN DEĞERLENDİRİLMESİ	167
36.	Lozenko V. STUDENTS' INDEPENDENT WORK IN MEDICAL INSTITUTIONS OF HIGHER EDUCATION	176
37.	Normatov A.M., Abdikarimov I.I.O. MODERN TECHNOLOGIES OF TEACHING COMPUTER SCIENCE AND INFORMATION TECHNOLOGY	178
38.	Ілащук Т.О., Бачук-Понич Н.В. ФОРМУВАННЯ МОТИВАЦІЇ СТУДЕНТІВ ПРИ ВИВЧЕННІ ПРОПЕДЕВТИКИ ВНУТРІШНЬОЇ МЕДИЦИНИ	182
39.	Гачечиладзе Л., Самхарадзе Р. РАЗРАБОТКА ИНФОРМАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ ДЛЯ ОБУЧЕНИЯ ПЛАНИРОВАНИЮ РАБОТЫ С МАГНИТНЫМИ ДИСКАМИ	186
40.	Замрозович-Шадріна С.Р. ВІКОВІ АСПЕКТИ РОЗВИТКУ ГНУЧКОСТІ	191
41.	Каплієнко А.І. ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГІЧНИЙ СУПРОВІД БАТЬКІВ ДИТИНИ З ТЯЖКИМИ МОВЛЕННЄВИМИ ПОРУШЕННЯМИ	194
42.	Тюріна В.О. ФОРМУВАННЯ ПРОФЕСІЙНОЇ СУБ'ЄКТНОСТІ МАЙБУТНІХ ОФІЦЕРІВ ПОЛІЦІЇ В ПРОЦЕСІ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ	196
PHILOLOGICAL SCIENCES		
43.	Mirzaeva G.B. THE ROLE OF UZBEK FOLK TALES IN THE MORAL EDUCATION OF CHILDREN	200
44.	Демченко Н.С. СТРУКТУРНО-СЕМАНТИЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ЕКОНОМІЧНИХ ТЕРМІНІВ	205

MODERN PROBLEMS IN SCIENCE

45.	Дониёрова Л.Х., Сытина Н.В. «ДЕТСКАЯ ЛИТЕРАТУРА КАК НЕОТЪЕМЛЕМАЯ ЧАСТЬ ВОСПИТАНИЯ МОЛОДОГО ПОКОЛЕНИЯ»	208
46.	Екабсонс А.В., Муминова Г.З. «ИСТОРИЯ РАЗВИТИЯ ТЕМЫ СЕМЬИ В РУССКОЙ ЛИТЕРАТУРЕ»	213
47.	Камилжан М. РАЗВИТИЕ ТВОРЧЕСКИХ СПОСОБНОСТЕЙ СТУДЕНТОВ НА ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЯХ РУССКОГО ЯЗЫКА	217
48.	Ксон И.Ф. ХРОНОЛОГИЧЕСКИЕ РАМКИ И ПРОЦЕССЫ В СОВРЕМЕННОМ ЛИТЕРАТУРОВЕДЕНИИ	220
49.	Очилова А.С. ПОЭТИКА «МАЛЫХ» ЖАНРОВЫХ ФОРМ Б.А.АХМАДУЛИНОЙ	226
50.	Хасенова Б., Ахметкалиева Б. АЛТАЙДЫҢ АҚ МАҢДАЙЛЫ АҚЫН ҚЫЗЫ	231
PHILOSOPHICAL SCIENCES		
51.	Ismoilov M.I., Ohunjonov A. THE STATUS OF INTUITIVE FORECASTING IN THE ENVIRONMENTAL PARADIGM EVOLUTION	236
52.	Aliyeva Z. SUR L'HISTOIRE DU DEVELOPPEMENT DES IDEES DES LUMIERES EN AZERBAÏDJAN	240
53.	Опейда Л.М., Опейда А.Р. ФІЛОСОФСЬКІ ОСНОВИ ДОСЛІДЖЕННЯ ПОДОРОЖУВАННЯ	249
54.	Шарипова Г.У. КРАТКАЯ ИСТОРИЯ КИТАЙСКОЙ ОБЩИНЫ В МАЛАЙЗИИ	251

MODERN PROBLEMS IN SCIENCE

PHYSICAL AND MATHEMATICAL SCIENCES		
55.	Baratov J.S.O. METHODOLOGY OF IMPROVEMENT OF PHYSICS IN SECONDARY SCHOOLS ON THE BASIS OF NON-STANDARD ASSIGNMENTS	256
PSYCHOLOGICAL SCIENCES		
56.	Бедан В., Корнієнко Т., Карагяур Д. ОСОБЛИВОСТІ СХИЛЬНОСТІ ОСОБИСТОСТІ ДО ДЕСТРУКТИВНОГО СПІЛКУВАННЯ В ІНТЕРНЕТ-ПРОСТОРИ	261
TECHNICAL SCIENCES		
57.	Байботаева А.Д., Кенжалиева Г.Д., Кочеров Е.Н. ТОПЫРАҚ ҚАБАТЫН ТАЗАЛАУДЫҢ ЭКОНОМИКАЛЫҚ ТИІМДІ КӨРСЕТКІШТЕРІН МАТЕМАТИКАЛЫҚ МОДЕЛЬДЕУ	266
58.	Байботаева А.Д., Кенжалиева Г.Д., Кочеров Е.Н. АУЫР МЕТАЛЛ ИОНДАРЫ БАР ТЫҒЫЗ ҚАЛДЫҚТАРДЫ БИОРЕМЕДИАЦИЯЛАУ АРҚЫЛЫ ҚАЛПЫНА КЕЛТІРУ	272
59.	Жапахова А.У., Тайжанова Д.М., Өмірбек Б.Д. АСФАЛЬТТЫ-ШАЙЫРЛЫ ПАРАФИНДІ ШӨГІНДІЛЕРДІҢ ТҮЗІЛУ ЖАҒДАЙЫНА ТАЛДАУ ЖАСАУ	275
60.	Кауымбаев Р.Т., Сейткүл Д.А., Бескемпір Ж.Ж., Шатан О.М., Кауымбаева Н.Р. ҚАЗІРГІ ЗАМАНҒЫ ЭКОНОМИКАЛЫҚ ЖАҒДАЙДА МЕТРОЛОГИЯЛЫҚ ҚАМТАМАСЫЗДАНДЫРУДЫҢ ОРНЫ МЕН РОЛІ	280
61.	Матківський С.В. ПЕРСПЕКТИВИ ВИКОРИСТАННЯ ДІОКСИДУ ВУГЛЕЦЮ ДЛЯ РЕГУЛЮВАННЯ ВИБІРКОВОГО ОБВОДНЕННЯ НЕОДНОРІДНИХ ГАЗОКОНДЕНСАТНИХ ПОКЛАДІВ	290
62.	Матківський С.В., Матіішин Л.І. ДОСЛІДЖЕННЯ ВПЛИВУ ЧАСТОТИ РОБОТИ ЕЛЕКТРОВІДЦЕНТРОВИХ НАСОСІВ НА ПРОДУКТИВНІСТЬ ОБВОДНЕНИХ СВЕРДЛОВИН	295

VETERINARY SCIENCES		
63.	Антіпов А.А., Гончаренко В.П., Папченко І.В., Селих І.П., Пересунько О.Д. ВИЯВЛЕННЯ НЕМАТОД ТОХОСАРА МУСТАХ У ЛЕВА	299

CULTIVATION OF BLUEBERRY PLANTATIONS IN ADJARA

Edisher Japharidze,

Doctor of Political Science, Associate professor
Georgian Technical University, Tbilisi, Georgia

In Georgia, region of Adjara is very important process of cultivation of blueberry plantations, which the blueberry replaced tea plantations.

Agriculture and agrarian policy development is a priority area of the Autonomous Republic of Adjara in Georgia and is one of the main source of income for the rural population. Moreover, the main function is to promote food security in the region and to improve the socio-economic situation of the rural population, which are depend on the increase of competitiveness of local production, introduction of modern agro-technologies, improving of soil productivity and expansion of knowledge of employees in agricultural sector.

Within the framework of the EU special program, such a special filed was developed in Adjara as the cultivation of blueberries, which replaced tea plantations, and today blueberries are a significant economic benefit for the Adjara region. We have researched and studied what steps have been taken in this direction in the Adjara region and why has become this direction of agriculture in Adjara more advanced compared to the other regions of Georgia.

Intensive cultivation of blueberry orchards in the Adjara region was started 2013 and today the scale of production of this crop is growing steadily. Due to the unique of the blueberries, its demand in the world market is also growing. According to National statistics office of Georgia, a total of 668 tons of blueberries were exported from Georgia in 2020, while the amount of blueberries imported into the country in the same year amounted to 19,5 tons. Leading Georgian blueberry export markets in 2020 were: Russia (632 tons), Poland (12 tons), Armenia (10 tons), United Arab Emirates (6.5 tons), Ukraine (5.5 tons), Qatar (1.5 tons). As of 2020, blueberries are cultivated on total of 106 hectares in the Autonomous Republic of Adjara and in 2020 were produced 147 tons of blueberries in the region. In 2018-2021, a total of 47000 blueberry seedlings were issued to farmers by the Ministry. The projects fund 3 blueberry producing enterprises, which facilitates on –site production of products [1].

In the region has emerged new culture of export potential (included in the EU), which last year it's imported 2.5 million GEL from exports to farms in the Budget of Adjara. In addition to Blueberries, the production of other highly profitable crops is successfully implemented through the programs of the Ministry of Adjara such as raspberries, blackberries, vines, chandler nuts and other fruit crops.

In support of Georgia's economic crisis caused by the pandemic, the EU and the United Nations Development Program (UNDP) with the Ministry of Agriculture are launching a grant program worth GEL 9 million, where it will be implemented in eight municipalities – Akhalkalaki, Borjomi, Dedoplistkaro, Tetriskaro, Lagodekhi, Keda, Khulo and Kazbegi, which will promote the development of non-farm business,

sustainable management of natural resources, mitigation of climate change and increase the economic opportunities of the rural population.

References:

1. Japharidze E. (2021) Impact of the Covid pandemic on the Agrarian policy in the Autonomous Republic of Adjara, European Political and Law Discourse. Volume 8. Issue 6.
2. Japharidze, E., Shubitidze, V. (2021). Georgien vom Europarat zur Europäischen Integration. European Political and Law Discourse, 8 (2), 10-15. [in English].
3. Japharidze, E., Shubitidze, V. (2021). Michel Mouskhely – on the establishment of the Council of Europe and visa free travel to Europe. International Journal of Innovative Technologies in Social Science 1 (29), 1-7. [in English].
4. Japharidze, E., Shubitidze, V. (2021). European Union Neighborhood policy and Covid Pandemic in Georgia. History, Archeology, Ethnology, 5. [in English].
5. Korakhashvili, A. (2013). Sustainability and Perspectives of Georgian Agriculture. Science and Culture, 2. [in English].
6. Korakhashvili A. (2005) Risks and Guarantees in Georgian Agriculture. Tbilisi: Samkali. [in English].
7. Korakhashvili A. (2005) Principles of creating small farmers' associations. Tbilisi: Samkali. [in English].
8. Amiridze, M. (2021) Agrarian Policy in Georgia and the Impact of COVID-19 on the Sector, the Georgian Economy. Tbilisi. [in English].
9. Keadze, N. (2019). State regulation and support mechanism in the agrarian sector in Georgia. Tbilisi. [in English].
10. Beridze, Z. (2011). Ways to increase the efficiency of the use of economic resources in the agricultural sector of Georgia. [in English].

AXBOROT TEXNOLOGIYALARINING QURILISHNI RIVOJLANTIRISHDAGI ROLI VA AHAMIYATI

Nazarova Shahnoza Shokirovna,
Stajyor o'qituvchi

Muhammadjonov Komiljon Olimjonovich
magistr
Namangan muhandislik-qurilish instituti
O'zbekiston Respublikasi, Namangan shaxri

***Anotatsiya:** Qurilish sohasidagi texnologik innovatsiyalarni doimiy ravishda tezlashayotgani ushbu sohada axborot texnologiyalarining roli va ahamiyatini ortishiga olib kelishi bayon etilgan.*

***Kalit so'zlar:** arxitektura, texnologiya, dasturlash, modellashtirish, dizayn*

XXI-asr arxitekturasini rivojlanishi sohaga oid yangi dasturiy ilovalar, uzluksiz texnologiya va innovatsiyalarning tubdan yangilanishiga turkti bo'lmoqda. Bizga tanish bo'lgan arxitektura uchun tayyor holatdagi modellarni yetkazib berish, qayta ishlash va to'g'ri yo'naltirish uchun aniq belgilangan parametrlar mavjud. Natijada, sifat va qulaylikni yetarlicha ta'minlagan holda loyihalar va xizmatlar sonini kengaytirish mumkin. Texnologiyalarni davomli evolutsiyasi natijasida hozirgi zamon talablariga mos kelmaydigan dizayn tizimlarini dunyo zamonaviy trendiga almashtirish maqsadga muvofiq bo'ladi. Yangicha arxitektura esa xizmatlar va yangi loyihalarga bo'lgan talabni oshiradi. Aytish joizki XXI-asr arxitekturasi rivojlanayotgan raqamli texnologiyalarning barcha yo'nalishlarida qoniqarli va tez suratda o'sib bormoqda. Hozirda ilm-fan, sog'liqni saqlash, ta'lim, savdo va hukumat bilan cheklanib qolinmagan texnologik yutuqlar mavjud. Arxitekturada ushbu sohada texnologik innovatsiyalarni doimiy ravishda tezlashayotganini ko'rsatadigan dalillar mavjud. Misol uchun: kompyuter yordamida dizayn (*Computer-aided design (CAD)*) [1]. XXI asr me'morchiligi odatda zamonaviy arxitektura deb ataladi, ammo u hech qanday yo'nalish bo'yicha tafsiflanmagan. XXI-asr arxitekturasi asosi shunda iboratki, u asosan takrorlanmas uslubdagi yangi binolarga yaxshiroq materiallar va texnologiyalardan foydalanishga qaratilgan. Shu sababli ham texnologiyalardagi yutuqlar arxitektura bilan ham uzviy bog'liq. Fizika qonunlariga qarshi bo'lgan tuzilmalar, hayratlanarli balandlik va murakkab geometriya hali ham samarali va bardoshli bo'lib qolmoqda.

Texnologiyaning inqilobiy o'sishi, me'moriy dizayn va amaliyotda yillar davomida o'z chegaralarini kengaytirmoqda. Biz chuquroq yondashishimiz kerak bo'lgan kompyuter yordamida loyihalash (CAD), qurilish loyihalarni modellashtirish, virtual reallik (VR) [2], 3D bosib chiqarish, sun'iy intellekt va boshqalar. Ushbu texnologiyalarni barchasi hozirgi sanoatda qo'llanilishi muhim ro'l o'ynaydi. Natijada binolarni loyihalash va qurish sezilarli darajada rivojlanmoqda. Shuningdek texnologiyadagi yutuqlar arxitektoralarga o'z qobilyatlarini yanada yaxshiroq

ko'rsatishga va loyihalarini yaxshiroq sotishga yordam beradi. Virtual reallik va yuqori imkoniyatlariga ega bo'lgan Rendering dasturlari arxitektor g'oyasini oddiy dunyo bilan bo'glashda muhim ahamiyatga ega. Shu yo'nalishda o'zining ko'p yillik mijozlarga ega bo'lgan dunyo brendlari misol uchun:



LUMION

AUTODESK

Autodesk, Google, Vray, Lumion, Adobe va Meta kabi kompaniyalarning mahsulotlari, shu yo'nalishda yetakchi hisoblanadi. Shu turdagi dasturlar tugallangan arxitektura loyihalrini namoyon qilish imkoniga ega. Tayyor holatdagi vizuallar mijozlarga kelajakdagi uylar yoki ofislarini fotorealistik sifatida va tabiiy muhitda ko'rish imkonini to'laligicha beradi. Ular tashqi va ichki interyerni funkcionalligini ko'rsata oladi. Ushbu dasturlar yordamida mijoz uy yoki ofis atmosferasini aniqroq tushunishi mumkin. Bundan tashqari 3D renderlar yordamida taqdimotlar qilish ko'pincha footgrafiya kabi odatiy usullardan foydalanishga qarganda ancha arzon. Arxitekturada 3D modellashtirish juda samarali reklama tasvirlarini yaratish uchun ajoyib vositadir. Hozirda rivojlanib ulgurgan dasturlash tillari yordamida yaratilgan deyarli barcha modellashtirish dasturlarining asosiy qismi Ingliz tilida qulay interfeysga ega. Ko'p funksiyaga ega bo'lgan dasturlarni o'rganish ham sezilarli darajada vaqt oladi, har bir buyruqni dastur menyularidan foydalanib bajarish ish teziligini biroz sekinlashtirish mumkin. Shu sababdan hozirgi zamonaviy dasturlar yordamida kichik hajmga ega buyruq kodlari mavjud, ushbu kodlar yordamida bizga kerakli buyruqni tezroq chaqirishimiz mumkin, misol uchun AutoCAD dasturida kerakli parametrlarni kodlar orqali to'g'ri kiritib, bizga kerakli modelni tayyorlashimiz osonlashadi. Kodlar esa to'liqligicha ingliz tilida ishlaydi va ularning ayrimlarini qisqartirilgan shaklda ishlatiladi. sifatli loyiha tayyorlash uchun ingliz tili ham sezilarli ro'l o'ynaydi, yangi funksiyalar va yangicha uslubdagi jahon standartlariga mos keluvchi dizayn uslublarini o'rganishda ham ingliz tili muhim ahamiyat kasb etadi. Interyer dizaynerlarini ish unumdorligini oshirish uchun tayyor 3D modellar sotuvi internet do'konlari orqali yo'lga qo'yilgan, 3D dizayner shu turdagi modellarni tayyorlash orqali butun jahonga o'z loyihalarini ulashishi va bu orqali yuqori daromad qilib doimiy mijozlarga ega bo'lishi isbotlangan. Bunday turdagi onlayn ishlab keluvchi ko'plab internet xizmatlarida, mijoz va dizayner o'rtasida loyihani yanada tushunarli bo'lishi uchun chet tillarini ahamiyati katta.

Adabiyotlar ro'yxati

1. [www. archicgi.com/cgi-news/](http://www.archicgi.com/cgi-news/)

2.

https://ru.wikipedia.org/wiki/Система_автоматизированного_проектирова

НИЯ

3. Абдуллаева Н., Мамурова Ф. ВНЕДРЕНИЕ ИННОВАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В СИСТЕМЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ //Экономика и социум. – 2018. – №. 4. – С. 931-935.

4. Маллабоев Н., Шокиров Д. СПОСОБЫ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ //Теория и практика современной науки. – 2016. – №. 6-1. – С. 826-830.

5. Abdullaeva N., Mamurova F., Mallaboev N. EFFICIENCY OF EXPERIMENTAL PREPARATION USE MULTIMEDIA TO ENLARGE SOME QUESTIONS //Экономика и социум. – 2020. – №. 6. – С. 11-13.

6. Mamurova F. T., Abdullaeva N. K. CHOOSE A SPECIAL STUDENT PSYCHOLOGICAL METHODS //Scientific Bulletin of Namangan State University. – 2020. – Т. 2. – №. 3. – С. 525-529.

7. Маллабоев Н., Шокиров Д. РОЛЬ СТАНДАРТА В ПРОИЗВОДСТВЕ КАЧЕСТВЕННЫХ И БЕЗОПАСНЫХ ПРОДУКТОВ //Экономика и социум. – 2018. – №. 5. – С. 773-775.

8. Маллабоев Н., Имамназаров Э., Абдуллаева Н. ПЕРСПЕКТИВЫ ПРОИЗВОДСТВА ПРОДУКТОВ ПИТАНИЯ //Экономика и социум. – 2018. – №. 5. – С. 770-773.

9. Fotima N., Nosirjon M., Alisher A. Development of an electronic educational-methodical complex and using in educational process //Austrian Journal of Humanities and Social Sciences. – 2015. – №. 1-2.

10. Mamurova F. T., Abdullayeva N. K., Mallaboyev N. USING THE «ASSESSMENT» METHOD IN ASSESSING STUDENTS KNOWLEDGE //Theoretical & Applied Science. – 2019. – №. 11. – С. 80-83.

ANALYSIS OF METHODS OF BUILDING PROTECTION DURING AN EXPLOSION

Telegina Galina Aleksandrovna,

Master's degree student, Faculty of General Construction, Kazakh Leading Architecture and Civil Engineering academy, Almaty, Kazakhstan.

Scientific adviser: **Sadyrov Ruslanzhan Karimzhanovich**

Candidate of Technical Sciences, Associate Professor, Faculty of General Construction, Kazakh Leading Architecture and Civil Engineering academy, Almaty, Kazakhstan.

Abstract: In this article, the methods of strengthening oil refining buildings are considered and analyzed. The advantages and disadvantages of introducing vertical and horizontal connections of different configurations into the constructive system are revealed. This method strengthens the "skeleton" of the structure, making it more stable, and prevents its severe deformation or destruction. The ways of strengthening with explosion-proof or explosion-suppressing panels, which can be implemented both in the systems of existing refineries and in new projects, are considered.

Key words: oil refinery, reinforcement of structures, metal connections, explosion-proof panel, explosion-proof device, explosion.

The explosion and fire hazard of oil refineries, as a complex of technological installations, largely depends on the parameters of the technological process, hardware design, to the greatest extent due to the processing of a large amount of raw materials and storage of finished products at technological installations.

High-power oil refineries with a large volume of processing are located in open areas where installations and equipment are reinforced with metal frames for stability and convenience of people when servicing installations. At the same time, all free-standing structures are interconnected by a whole communication complex consisting of pipes of different diameters.

The analysis of possible causes showed that accidents in open areas are most dangerous due to the branching of the network of technological communications, a large saturation density of the territory and a high content of installations than in closed industrial buildings. And the occurrence of danger most often occurs during the normal operation of technological installations.

Figure 1 shows a flow diagram of a fuel profile oil refinery with deep oil refining. According to this scheme, most of the factories built in the 1950s and 1980s, including factories located on the territory of Kazakhstan.

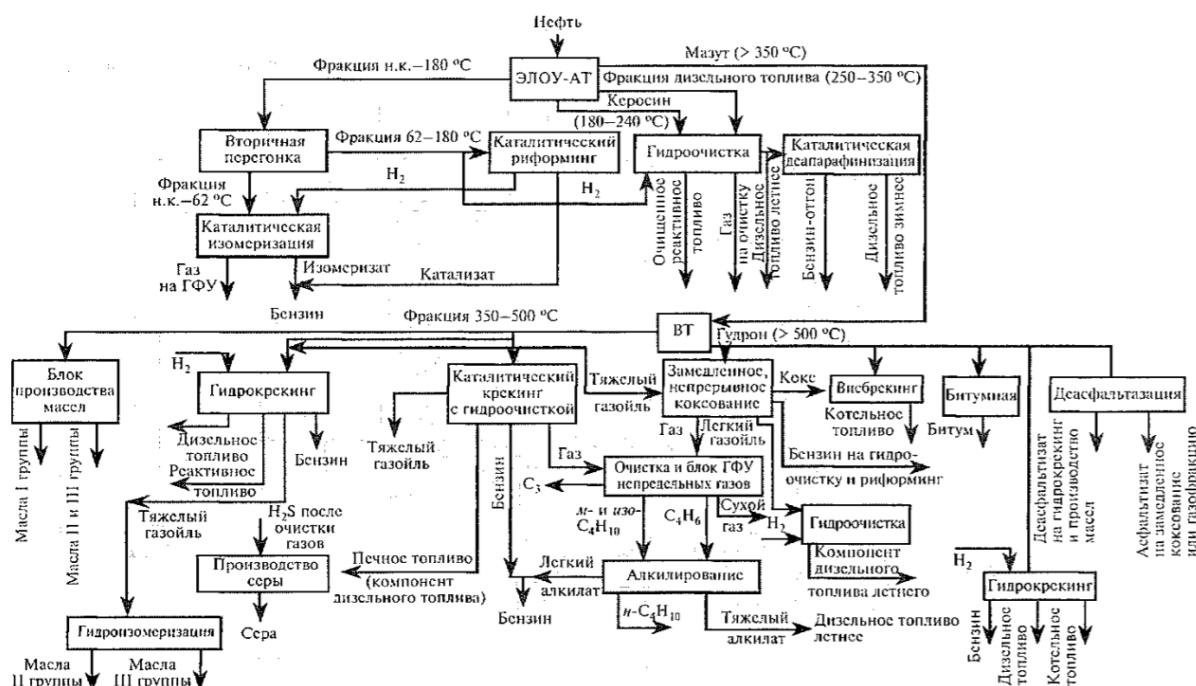


Figure 1. Flow diagram of fuel profile refineries with deep oil refining.

According to the scheme, we can clearly follow all the technological processes at the refinery and the installations where these processes take place. In addition, knowledge of the flow diagram makes it possible to assess and predict how the destruction process will occur at a particular setpoint during an explosion and which installations along the chain will be exposed to uncontrolled energy release.

According to the SP RK 3.01–103–2012 "General plans of industrial enterprises" [1] the building density of refineries and petrochemical plants should be at least 46%. The placement of technological objects on the master plan should correspond to the sequence of processing of raw materials in the technological flow - from the head production (atmospheric tubular installations, vacuum tubular installations and atmospheric vacuum tubular installations at refineries) to the objects of preparation and shipment of marketable products. Technological flows in the development of master plans are directed parallel to one another and perpendicular to the direction of development of the enterprise (figure 1).

Based on this, we can say that the oil refining complexes of Kazakhstan have a very dense development. In this connection, in the conditions of the release of flammable substances, a number of explosions can occur, which can lead not only to the destruction of the entire complex, but also damage nearby buildings and structures.

Modern refineries are equipped with fire protection systems in accordance with the requirements of legislation in the field of fire safety, such as:

- automatic fire alarm installations and warning and evacuation management systems in case of fire, designed for timely detection and notification of people about the occurrence of a fire;

- automatic fire extinguishing installations designed to eliminate a fire at the initial stage of its development;

- smoke extraction and air supply systems in stairwells designed to ensure the safe evacuation of people when exposed to fire hazards (smoke) in the event of a fire;
- fire-fighting valves installed at the intersection of ventilation installations of supply and exhaust, exhaust and supply ventilation of fire barriers (walls, partitions, ceilings);
- irrigation systems of column apparatuses and storage tanks;
- water curtain systems;
- stationary universal carriage trunks with manual, remote control and stationary robotic carriage trunks;
- water and foam fire hydrants installed on ring networks of outdoor fire water supply;
- fire cranes installed on internal fire-fighting water supply networks.
- the light and sound alarm systems of fire protection systems are placed in rooms with a permanent stay of the personnel on duty (operator rooms), where constant monitoring is carried out over the state of their serviceability and operability [2].

But all these are fire safety measures designed to cope with the ignition that has already occurred. The task of this work is to propose methods for preventing the likely consequences of an explosion, including the ignition of substances released during the explosion, by introducing explosion protection at the design stage of the oil and gas complex.

The most logically correct option is to strengthen the structural systems of structures. In the event of an explosion, complete or partial destruction of structures occurs due to the release of energy. The blast wave can be so powerful that it will damage not only the hearth structure, but also nearby installations, which can later also become foci of subsequent explosions.

The structural system of buildings and structures of the refinery is a metal frame. There are several ways to strengthen it:

1. Introduction of vertical and horizontal connections of different configurations into the structural system. Cross ties are often used. This method strengthens the "skeleton" of the structure, making it more stable, and prevents its severe deformation or destruction.

The advantage of this method is the simplicity of execution and installation. The installation of additional connections in metal frames is not something new in the construction of industrial and residential buildings. Most often, when calculating such a framework on computer complexes, the program itself recommends resorting to this method of reinforcement.

At the same time, the disadvantage of this method is unreliability in very powerful explosions. Of course, when designing a refinery, the calculation and assessment of probable emergency situations and their consequences takes place. However, explosive substances entering into various reactions can behave very unpredictably.

The result of the analysis of probable emergency situations and their consequences using reinforcement with vertical and horizontal connections will be an increase in the cross-section of the metal structures from which these connections and the entire frame as a whole are made. This leads to another drawback - economic inexpediency. As you know, the development of a refinery construction project is very expensive in itself. The customer wants to withdraw the maximum profit from the enterprise with minimal costs. Therefore, reinforcement of existing and future enterprises with metal structures is not the most cost-effective solution.

In 1994, Russian engineers Koryazhin S.P., Trubnikov A.V., Skrinitsa B.V. proposed their own protective structure - a system of reinforcement with ready-made communication blocks. The purpose of this invention was to increase the protective properties of structures, to achieve a high degree of collapsibility, as well as to provide a more flexible and mobile protection system for fire and explosive objects [3].

This goal is achieved by the fact that the frame contains inclined channel beams pivotally connected in the lock, shaped support and connecting elements, support elements, support metal pipes, guide metal pipes-limiters, long-stroke springs, ring gaskets made of malleable material, support fingers and connecting bolts, and the shaped support and connecting elements are connected with the upper ends of the lower ends of the inclined beams by means of connecting bolts, and the lower ends are pivotally with supporting elements [3].

As a result, the effect of dynamic impact is significantly reduced due to the organized malleability of the structure, and consequently, a significant increase in protective properties is provided.

However, this protective structure has not become widespread due to the high cost.

2. Another way of strengthening is explosion-proof or explosion-suppressing panels, which can be implemented both in the systems of existing refineries and in new projects.

The development of such a reinforcement method began back in the 80s of the 20th century, due to the trend of increasing accidents at refineries. Shaikh Ghaleb Mohammad Yassin Alamad was one of the first to propose his version of the VP in 1992, publishing a patent for a multilayer explosion-proof panel (its variants) and a method of protecting the structure from the impact of an explosive.

The present invention (figure 2) is a highly efficient multilayer explosion-proof panel, which consists of sheets of stretched metal mesh made of slotted foil separated by an inner layer of porous breathable material. As the latter, it was proposed to use fiberglass, cotton technical felt or a variety of balls made of stretched metal mesh. The method of protecting the structure from the action of an explosive substance consists in installing a multilayer explosion-proof panel on a wall or other structural element, which successfully dissipates shock waves and thermal effects during a close explosion [5].

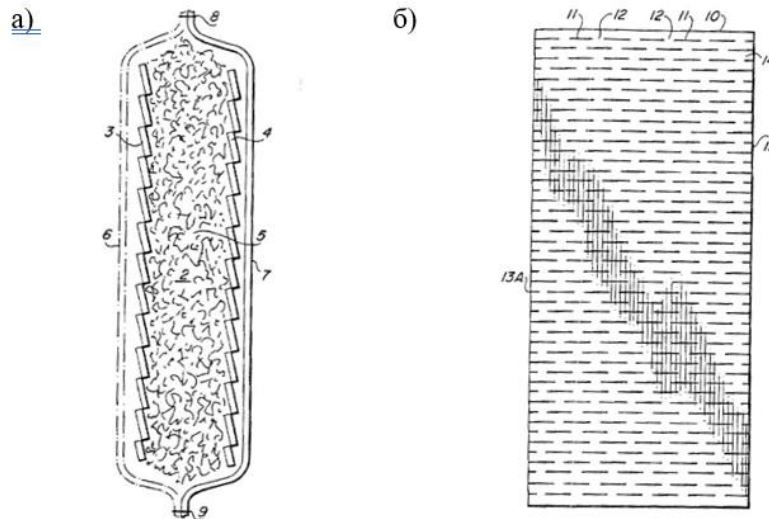


Figure 2. a) Vertical cross-section of the explosion-proof panel: 3, 4 - metal sheet; 5 - inner layer; 6,7 - shells; 8,9 - panel seams.

b) Top view of the explosion-proof panel: 10 - metal sheet; 11 - slots running along parallel lines; 12 - uncut segments; 13, 13A - edges of a solid sheet; 14 - the distance between the lines of the slots [5].

At the same time, Koryazhin S.P., Ulyanov S.V., Surina I.V. developed their own variation of protective panels. The invention of engineers from Russia, unlike the VP Shaikh Galeb Mohammad Yassin Alamada, is based on increasing the protective properties of filling light transmission openings.

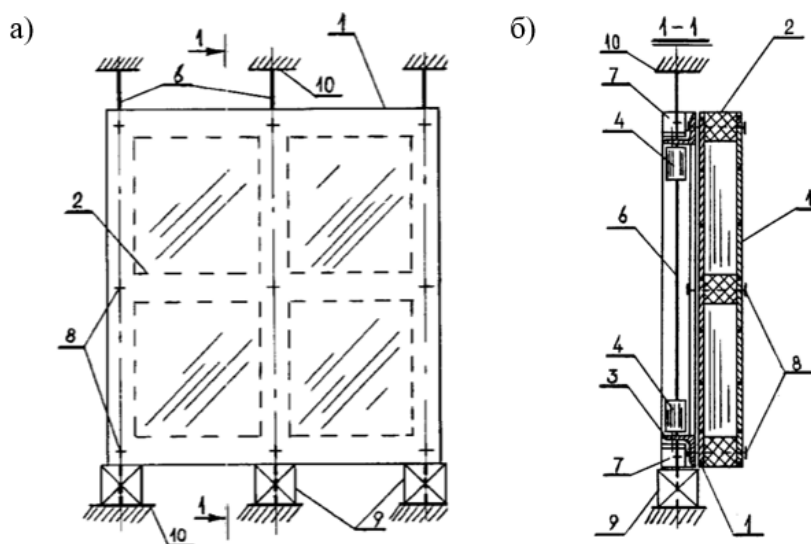


Figure 3. a) Protective shield; b) section 1-1

1 - an inner sheet of reinforced plexiglass; 2 - a lattice liner made of foam; 3 - a flat two-span frame made of corner elements; 4 - segments of metal pipes; 5 - seals made of malleable material; 6 - wire segments made of plastic metal; 7 - corner fasteners; 8 - connecting bolts; 9 - support gaskets made of malleable material [6].

This is achieved by the fact that the protective screen (figure 3) is made of a flat two-span frame made of corner elements, to which a foam insert is attached from the

outside, sheathed on both sides with sheets of reinforced plexiglass, and the frame is mounted on support gaskets made of pliable material and hung on vertical plastic metal wire segments fixed at the ends of the supports, passed through holes in the horizontal elements of the frame and channels of metal pipe segments. The channels of the metal pipe segments are filled with a seal made of malleable material [6].

The protective screen functions as follows: an air shock wave, approaching the building, begins to affect the walls and protective screens in the openings of the building. The air shock wave loads the outer sheet of reinforced plexiglass and deforms it, almost simultaneously with this, the foam insert is deformed (compressed) and then the impact is transmitted to the inner sheet of reinforced plexiglass. With a further increase in the intensity of the impact, the dynamic load is perceived by a flat two-span frame made of corner elements, which, in turn, transmits all the impact through segments of metal pipes and seals made of malleable material to vertically installed segments of plastic metal wire and support gaskets made of malleable material [6].

As a result, the wires are stretched and provide horizontal movement in the whole protective screen. The organized deformability of the protective screen reduces the amplitude of the acting excessive reflection pressure due to the violation of diffraction and flow modes, which does not allow an intense dynamic load of reflection to form on the protective screen installed in the opening [6].

Thus, a significant increase in the protective properties of filling the light transmission openings and reducing the damaging effect of glass fragments on people inside the building is provided.

However, this method of reinforcement was developed rather for buildings in which small-sized installations and equipment are located, as well as for household structures, service buildings where there is a crowd of people during the working day. And in the event of an accident as a result of an explosion, it is possible to ensure the safety of a large number of workers at the enterprise.

In addition to strengthening buildings and structures to prevent the likely consequences of an explosion, explosion-neutralizing barriers designed to prevent the spread of explosions have become widespread; an automatic electronic explosion suppression system that detects the occurrence of an explosion and instantly distributes extinguishing agents to suppress it (this system is suitable for confined spaces). But due to human negligence in the improper maintenance of systems, at the right moment they may be useless.

Another way to protect oil and gas facilities from an explosive shock wave was proposed in 2014 by Anna Valieva. The invention relates to the technique of protecting objects from explosive shock waves in the air and can be used to divert and partially extinguish the blast wave formed in possible emergency situations at potentially hazardous production facilities, for example in oil refining to protect the most expensive technological unit or an operator's building with a permanent stay of people [7].

The method of protecting an object from an explosive shock wave is that an obstacle is placed between the protected object and the source of the explosion (figure 4) in the form of a plate structure containing four vertical steel supports, between which steel plates are fixed evenly along the height of the supports and parallel to each other,

located at an angle $\alpha = 30-80^\circ$ to the horizon with a step determined from the condition of the formation of the screen plates in the form of a single surface without gaps and overlaps, moreover, they ensure the stability of the barrier to bending by installing struts on supports with fixed-pinned lower ends and pivotally or rigidly fixed upper ends on supports [7].

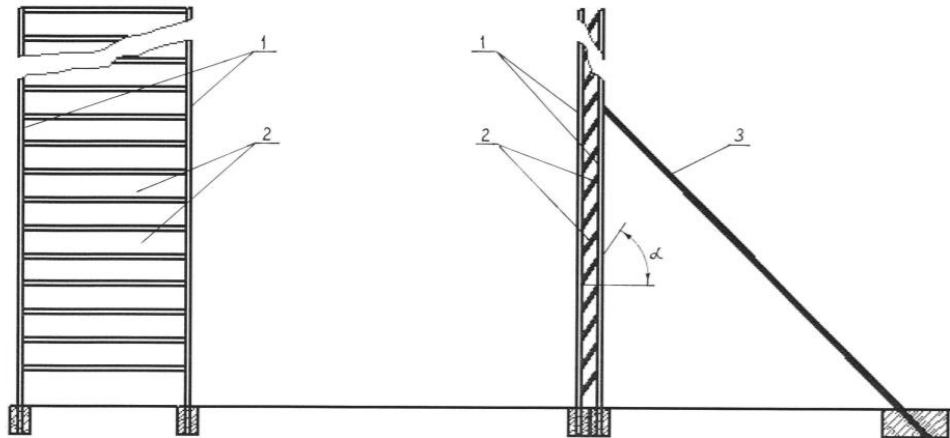


Figure 4. Device for protecting an object from an explosive shock wave
1 - vertical supports; 2 - steel plates; 3 - struts [7].

The proposed design of the device allows, firstly, to divert the direction of the shock wave above the protected object, and secondly, to reduce the force of the impact of the shock wave on the barrier. The shock wave load is distributed across the plates and changes the direction of impact depending on the angle of their installation on the supports.

As already noted, it is proposed to install such structures around buildings with a permanent stay of people. Of course, it can be taken into account that for greater safety of workers, the environment and other buildings on the territory of the refinery, it is worth considering the option of erecting enclosing structures of this type around all technological units of the refinery. However, comparing the probability of an explosion and the costs of production and installation of enclosing structures, this method of protecting all refinery facilities from an explosive shock wave is economically unprofitable, although it takes place.

Having considered all the above methods of protecting buildings and structures from the likely consequences of an explosion, it can be concluded that the most favorable option is a symbiosis of all the methods presented:

- to introduce reinforcement in the form of metal bonds into the structure for the stability of structures;
- to quickly localize the explosion, install explosion-neutralizing systems that, with the help of the spread of extinguishing agents, will prevent the spread of fire to other installations;
- to protect the structure from the action of an explosive substance, which may entail complete or partial destruction, it is necessary to install multilayer explosion-

proof panels (figure 2), which dissipate shock waves and thermal effects in a close explosion.

– in order to reduce human casualties during accidents in buildings with a larger number of employees of the facility, it is necessary to install explosion-proof screens (figure 3) in the light transmission openings or to fence the household area and operator structures (figure 4) to protect the facility from an explosive shock wave.

But even with the use of all possible methods of protection, we will not be able to prevent an emergency or avoid casualties due to the human factor - violation of safety and fire safety regulations during operation.

References

1. Code of Rules of the Republic of Kazakhstan: SP RK 3.01–103–2012. General plans of industrial enterprises: regulatory and technical material. - Astana: 2012.

2. Code of Rules of the Republic of Kazakhstan: SP RK 2.02-106-2019. Design of fire safety systems of Tengishevroil facilities: regulatory and technical material. - Nur-Sultan: 2019.

3. RF Patent №94024409/03, 29.06.1994.

4. Protective structure // Russian Patent №2090719. 1997. / Koryazhin S.P., Trubnikov A.V., Skrinitsa B.V.

5. CA Patent №94021352/03, 10.23.1992.

A multilayer explosion-proof panel (its variants) and a method of protecting the structure from the impact of an explosive. // Russian Patent №2108434. 1998. / Shaikh Ghaleb Mohammad Yassin Alamad.

6. RF Patent No. 95108497/03, 05.24.1995.

Protective shield // Russian Patent №2101443. 1998. / Koryazhin S.P., Ulyanov S.V., Surina I.V.

7. RF Patent №2014107652/03, 02.27.2014.

A method of protecting an object from an explosive shock wave and a device for its implementation // Patent of Russia №2549640. 2015. / Valieva A.V.

STUDY OF THE QUALITATIVE AND MICROBIOLOGICAL COMPOSITION OF DAIRY PRODUCTS

Zhapparbergenova Elmira,

Candidate of Biological Sciences, Associate Professor of the Department of Biology
of the South Kazakhstan Pedagogical University, Shymkent, Kazakhstan

Zhuparbek Assel,

First-year master student in Biology of the South Kazakhstan Pedagogical University

Raychan Turtayeva,

Master's degree-Lecturer of the Department of Biology of the South Kazakhstan
Pedagogical University

Zhaiynbayeva Saltanat,

Master's degree-Lecturer of the Department of Biology of the South Kazakhstan
Pedagogical University

Relevance of the topic. It is believed that providing the country with high-quality food products is the basis for the national security of any population. For example, canned dairy products are one of the most common products among many peoples. It is not inferior to any food in its digestibility, endurance of storage, richness of biochemical composition.

There is scientific evidence that Aristotle (584-522 BC) himself wrote methods for preparing these condensed dairy products. One of the dishes made from milk, which had its own place in the menu of the inhabitants of early Greece and Rome, was condensed dairy products. The villagers made it from cow's milk, sheep's milk (Romans), goat's milk (Greeks) very many varieties.

"Condensed dairy products are improved milk," the English writer Edward Bünyard wrote in his book the time of pleasure Epicurus. In fact, condensed milk products consist of a dense and thick form of milk. Their preservation allows them to be stored for a long time, preventing the spoilage of milk as a result.

Thousands of years ago, humanity domesticated animals and obtained various food products from them, including special products based on milk and in the process of lactic acid fermentation. In the old historical handwritten notes, some information about this milk and fermented milk products is given [1].

In eastern and European countries, the use of dairy products has a centuries-old history. After domestication of animals, a person managed to prepare a variety of dishes from their milk.

This type of canned dairy products, processed in condensed form, is already very widespread and produced in a wide range in the East and Africa, as well as in the high-altitude areas of the Caucasus, Armenia, Central Asia and some other countries.

In Russia, factories for the production of the first fermented dairy products appeared only in the last of the XIX century. In 1881, the first condensed milk factory was opened and produced in Orenburg.

Practical significance of the work. Canned dairy products are very valuable food, because all the valuable substances in milk are present and stored for a long time, providing daily protein of animal origin, which a person receives from food. Due to the high content of minerals, condensed dairy products are very useful for children, women with heavy legs, women with a nursing child.

In condensed processed dairy products, the content of amino acids is up to 45% and is easily absorbed by the human body. Milk fat reaches up to 30% and is also rich in mineral substances calcium, sodium, phosphorus and water-soluble vitamins A, D, B1, B12, E, P.

Thanks to the development of modern equipment and technologies, the number of canned dairy products is increasing all over the world. Among them, the most popular is the technology of processing dairy products in Swiss confectionery.

Canning is produced by processing dairy products from the milk of goats, cows, sheep, and codas. During the technological process, all the fertility of the milk is preserved, and when boiling, the water flies away, resulting in a concentrated (grouped) product. The development of technology has made it possible to produce new types of products by production methods.

Among the products made from milk, products prepared in the process of thickening are quite common, so this product can be found in recipes of various dishes [2].

Analysis with the results of the study. Object of research. The object of the study was four different samples of dairy products produced in South Kazakhstan. Milk samples are thoroughly mixed and the test tube is immersed with an observer while the mass rotates. The resulting samples are poured into 5 flasks of the same size, at the same level, and this order is strictly observed in the future.

Method for determining the fat content in milk. Without wetting the neck of the pure oil meter, Mironenko poured 10 ml of sulfuric acid (its specific gravity is 1.81-1.82) using an automated device-a dispenser [3].

Next, the liquid is well mixed and mixed with milk with a capacity of 10.77 ml at a temperature of 200C with 1 ml of isoamyl alcohol. The milk level in the sample was measured at the lower latitude of the pipette, and the density of isoamyl alcohol in a volume of 200 ml was 0.811-0.812, and the boiling point was 128-132 .

Next, cover the oil meter with a dry rubber stopper, shake until the contents are completely mixed and dissolved, then boil the oil meter with the stopper down in a water bath at a temperature of 65 ± 20 c for 5 minutes.

The oil meter is taken from the water bath and placed in the cartridge of the centrifuge and centrifuged for 5 minutes at a speed of 1000 revolutions per minute. If the oil meter has an odd number, another device filled with water is placed in the centrifuge to maintain symmetrical equilibrium.

After centrifugation, through the rubber stopper, the oil in the oil meter adjusts the price so that it is on the scale in the tube. Next, the oil meter is turned down with the stopper and boiled in a water bath with a temperature of 67 ± 30 C at intervals of 5

BIOLOGICAL SCIENCES
MODERN PROBLEMS IN SCIENCE

minutes. It is necessary to monitor the level of boiling water in the water bath above the level of the oil column in the oil meter.

During the measurement, the oil column is calculated from the lower level of oil in the parts of the meter scale to the lower point of the meniscus, lifting it to match the groove. Let's assume that in each 100g of milk, small portions correspond to 0.1%, and large portions – 1% fat.

Method for determining the fat content in cream with a cream fat meter. With the help of a special fat meter, 5 g of cream is measured and poured 5 ml of water, 10 ml of sulfuric acid and 1 ml of isoamyl alcohol. After that, the fat meter is closed with a rubber stopper, and the fat determination is performed in the order of fat determination in the milk mentioned above.

Method for determining the fat content in cream with a milk fat meter. In a dry glass, measure 10 g of cream, pour 18 ml of water at a temperature of 22⁰-25⁰C and mix thoroughly.

The approach at the next stage is carried out in a similar way to the one that determined the fat content of milk. The fat calculation scale is converted to the fat content of the cream or multiplied by 6 (to find out the amount) and calculated approximately, as a percentage, the fat content of the cream.

Determination of fat in blue milk. Sulfuric acid, blue milk and isoamyl alcohol are poured into a special fat meter twice, mixed, and the analysis is performed according to the method of determining milk fat. The difference in the method is that the heating and centrifugation operations are repeated and performed three times .

Fat is calculated according to the scale indicator by showing the Decimal Fraction of a large part and the hundredth fraction of a small part. When calculating the upper layer of fat, it is calculated from the middle part of the lower and upper line, without taking it from the lower point of the meniscus.

Method for determining the acidity of milk. The degree of acidity is the amount of caustic sodium, i.e. the decinormal solution of NaOH. The volume of this indicator is measured in ML and is the volume of neutralizing 100 ml of milk.

To determine the acidity of milk, 10 ml of milk, 20 ml of distilled water, three drops of 1% alcohol solution of phenolphthalein are poured into the flask.

The reagents in the flask are mixed and very skillfully poured out of the Burette, until a pale pink color appears in a minute, and during this time sodium or potassium decinormal alkali is not released. During the experiment, the consumption of alkali multiplied by ten mm indicates the degree of acid .

Cultural characteristics of milk microflora

In addition to determining the quality of milk based on the "microbiological resazurine method", the microflora of bacteria in the agar-agar environment throughout the milk is sown and grown.

For this purpose, sterile boiling Agar is poured into sterile test tubes and cooled under laminar-box conditions at a temperature of 22⁰C.

Next, inside the laminar box, the mouth of the test tube is opened, the seed material is inserted using a sterile bacteriological hook, and the mouth of the test tube is closed with a cork.

The test tubes are set for 48 hours under the thermostat and constantly incubated at a temperature of 24.5⁰ C at a humidity of 58%.

At the end of the incubation period, young colonies grew on the surface of the agar, which were analyzed for nine culture features.

The nature of cultivated culture colonies is shown in table 1.

In the microbiological laboratory, work was carried out on the cultivation of wild strains of bacteria in milk and reference examination of cultivated local strains for the above nine characteristics.

The result was as follows: local, South Kazakhstan strains of related representatives of Streptococcus were cultured and pre-identified as a result of the description of the studied milk sample.

The nature of colonies is analyzed according to the nine main crop characteristics formed in microbiology and is one of the most important and decisive factors in the identification of species and species.

Table 1 - Bacterial colonies on milk

№	Type of culture signs	Result obtained
1	2	3
1	Colony size	3-4 mm
2	Colony shape	round shape
3	Optical property of the colony	blurry
4	Color of the colony	pale yellow
5	Surface view of the colony	smooth
6	Colony facial features	humpback
7	Edges of the colony	smooth
8	Structure of the colony	one-sided
9	Consistency	medium density

Conclusion. Dairy products and drinks made from milk and milk are a valuable and necessary product for the human body, which is incomparable with any other food. Despite the development of modern technologies for the production of food products and the creation of new products, the need for dairy products remains in the first place.

Experimental milk samples were incubated for two days under thermostat conditions on the surface of a dense agar-agar medium, and cultures were grown. The culture features were described, and the first nine features of the colonies were identified during the examination.

References

1. Rostakova K. E. "milk and milk products" // Rostov-On-Don: from-your" Phoenix", 2000 g, 364c.
2. Shigaeva M. H., Ospanova M. Sh. microflora of national acid products // Almaty: "Akademnauka", 1997, 218c.
3. Tepper E. Z. workshop on microbiology: ucheb. "I don't know," he said.

RESEARCH OF FEED EFFICIENCY OF CHLORELLA MICROALGAE

Zhapparbergenova Elmira,

Candidate of Biological Sciences, Associate Professor of the Department of Biology
of the South Kazakhstan Pedagogical University, Shymkent, Kazakhstan

Alpamysova Gulzhaina,

Candidate of Candidate of Agricultural Sciences, Head of the Department of
Biotechnology of M.Auezov South Kazakhstan University

Serikbay Lazzat,

Second-year master student in Biology of the South Kazakhstan Pedagogical
University

Relevance of the work. Biotechnological processes related to water and water are one of the most important areas of modern science and production, as they are based on the search for a source of cheap and high - quality products from the financial point of view.

A modern requirement of animal husbandry is the search for available biotechnological processes that preserve natural resources and do not harm the environment.

The area of interest and comprehensive study of this problem is the extraction of biomalass from algae, especially microalgae.

Some European countries have used traditional raw materials derived from the protein mass of microorganisms from herbivorous resources, while China, India, Mexico and Brazil have started using clorella and Scenedesmus algae as feed protein sources.

Protein is a mandatory component in the cell, regulating and directing structural, nutritional, transport, protective and bioenergetic functions. In addition, it catalyzes many biochemical reactions.

Let's say 3-17% of the green mass of the plant is protein. It accounts for 18-45% in legumes and 7-28% in cereals [1].

Practical significance of the work. Based on the above-mentioned scientific data, we considered in scientific work the search for a source of protein necessary for the normal existence of a living organism and its source of raw material necessary for the timely formation and renewal of a new cell.

In this context, it is very important to consider the source of essential amino acids.

However, if the percentage share of one type of irreplaceable amino acids falls below normal levels in livestock feed, the overall yield decreases.

Therefore, in a number of laboratories of animal husbandry biotechnology, especially in Kazakhstan, experiments are being conducted on the production of feed preparations, their enrichment with non-volatile amino acids, stabilization.

One of the reasons for the interest in this direction is its financial efficiency. It is believed that the product is made from raw materials at an affordable price.

Another important question in obtaining feed proteins is the correct composition of the amino acid ratio and its adaptation to the needs of the body. After all, the lack of one type of amino acid leads to the fact that excess amino acids are not used in protein synthesis [2].

In order to avoid excessive consumption of animal feed, along with essential amino acids, the balance of protein in the feed should be monitored. To assess the content of amino acids in a protein, it determines the characteristics that characterize its biological and nutritional value.

In recent years, many advanced developed countries have been studying the use of microalgae for the purpose of enriching the human diet and as a feed product in animal husbandry.

For example, the longevity of Japanese people is associated with the constant use of microalgae in the menu.

In addition, in order to enrich everyday food, such as bread, pasta, ice cream, and other traditional dishes with biologically valuable substances, Japan constantly adds microalgae.

Evidence of the high value of the biological compounds included in algae is the following data: 1 kg of arachidonic acid extracted from chlorella is estimated on the world market at 700,000 US dollars.

Analysis with the results of the study. The main purpose of using microalgae in biotechnology is related to the high importance of nutrition. Especially in recent years, the use of chlorella, Scenedesmus microalgae is promising and obtaining high yields and strains from them in the laboratory.

The main areas of application of microalgae are: in animal husbandry, agriculture as feed for quadrupeds and birds, as well as food in microbiology.

For example, chlorella microalgae is used as feed by special livestock, because they are grown in open special reservoirs with a nutrient medium, 6-7 months in the warm period of the year, receiving 55-60 tons of biomass (for example, alfalfa provides 20 tons of biomass for the same area).

The diet of animals fed on microalgae contains more nutrients and vitamins than the composition of traditional herbs. On the basis of the method of gene-forming sites, in order to control the necessary traits, certain processes have new properties for the survival and heredity of Eukaryotic and prokaryotic microorganisms, as well as for the formation of microorganisms.

As a result of a comparative study of the chemical composition of Chlorella and alfalfa, the nutrient content of the first object is on average 50%, and in the second-18%.

When calculating an area of 1 hectare, the nutrient content was 20-30 tons in chlorella and 2-3 tons in alfalfa. At the same time, the other components of both objects are shown in table 1.

BIOLOGICAL SCIENCES
MODERN PROBLEMS IN SCIENCE

Table 1-Determination of the content of chlorella and Lucerne

Composition of substances	Chlorella	Alfalfa
Pure protein	48%	20%
Carbohydrates	35%	19%
Oils	5-8%	2-4%
Vitamin A	15 times more	
Vitamin B2, K, PP, trace elements	+	-

In addition, it is proved that by changing the components of the nutrient medium in the course of research, it is possible to observe the direction of microbiological reactions and the synthesis of certain nutrients, carbohydrates, vitamins and trace elements, their quantitative composition.

Conclusion. One of the main tasks of modern Microbiology is to improve microbiological processes. As a result of the increase in quality indicators increasing the capabilities of microbiological objects and their constituent systems, the use of equipment and equipment immobilization of enzymes and biocatalization processes as cell sources application in industrial microbiology, medicine and chemistry.

One of the directions of modern Industrial Microbiology is the use of the achievements of genetic engineering.

List of literature used

1. Nakamura H. Chlorella feed for animal husbandry. – Published by International Clorella Union. Tokyo, Japan, 1994, p. 81.
2. Shevelukha V.S., Kalashnikova E.A., Voronin E.S. Agricultural biotechnology - 2nd ed., reprint. and additional - M.: Higher School, 2003 - 469 p.

ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ КАРКАС ТЕРРИТОРИИ АПШЕРОНСКОГО ПОЛУОСТРОВА И ЕГО ОСОБЕННОСТИ

Гулузаде Нулуфер,

магистр Бакинского Государственного Университета, Баку, Азербайджан

Абстракт. Территория Апшеронского промышленного региона не имеет большого количества естественных лесных массивов. В гг. Баку-Сумгаит в процентном соотношении зеленых площадей пока незначительна - порядка 10–11%. На фоне обедненного природного каркаса полупустынь на территории Апшеронского п-ва сформировался урбогеосистема. Это каркас, созданный человеческим обществом – демоэкономический каркас, состоящий из индустриальных центров, больших и малых городов и связывающих их транспортных магистралей. Функционирование демоэкономического каркаса оказывает негативное воздействие на природный, который теряет свою целостность, в результате чего появляется опасность нарушения экологического баланса. Необходимо обеспечить высокую «жизнеспособность экосистем» Апшеронского промышленного региона путем расширения площади зеленых насаждений на его территории в среднем до 13-14% от всей площади.

Ключевые слова: Апшеронский промышленный регион; урбоэкоэкология; природно-экологический каркас; функции; зеленые насаждения; повышение ассимиляционного потенциала.

Введение

Социально-экономическое развитие региона зависит от экологического равновесия и стабильного функционирования всех компонентов природы. В роли стабилизирующего элемента выступает экологический каркас территории. Это понятие сейчас широко используется среди ученых, занимающихся проблемами оптимальной организации территории и рационального природопользования.

Экологический каркас территории обеспечивает экологическую стабильность всей территории благодаря формированию на практике эффективной системы дифференцированного природопользования. В этой связи экологический каркас – это не охрана природы, а форма управления природопользованием, которая сможет обеспечить длительное согласованное со-жительства человека и природных ландшафтов. В настоящее время в исследованиях, направленных на организацию и оптимизацию территории, а также рациональное природопользование, широко применяется понятие «формирование и сохранение экологического каркаса территории».

Понятие «экологический каркас» не равнозначен в качестве научного определения, хотя у разного ученого подхода к его содержанию является схожим. В научной литературе используются такие понятия, как «природный каркас территории» [Кавалаяускас П., 1985; Реймерс Н., 1990], «экологический

каркас» [Владимиров В., 1982; Мирзеханова З., 2000; Сохина Э., 1991], «природно-экологический каркас» [Пономарев А., и др., 2010], «ландшафтно-экологический каркас» [Чибилев А., 1998], «геосистемный каркас территории» [Турков С., 2000], «зеленый каркас» [Тишков А., 1995], «биосферный каркас» [Алаев Э., 1992], «каркас устойчивости» [Шестаков А., 1995], «эколого-культурный каркас» [Титова О., 2013].

Смысл самого понятия «экологический каркас» более четко выразил Н.Ф. Реймерс, согласно которому природный каркас представляет собой ранжированную по степени экологического значения систему участков территории, взаимосвязь которых формирует условия для формирования и сохранения естественного экологического равновесия при антропогенном воздействии [Реймерс Н., Штильмарк Ф., 1978; Реймерс Н., 1990]. В качестве базового подхода многими исследователями используется ландшафтный или ландшафтно-географический [Батуев Д., Лопаткин Д., 2008; Иванищева Е., 2010; Мирзеханова З., 2001; Разумовский В., 2007], обеспечивающий сохранение сложного многообразия природных ландшафтов и основывающийся на ландшафтной структуре экологического каркаса территории. При этом проводится описание ландшафтной структуры территории, оценка природно-ресурсного, экологического потенциалов и устойчивости природных комплексов.

Ландшафтный подход при формировании экологического каркаса территории дает возможность оценки специфики ландшафтных комплексов, характер и степень техногенных изменений на исследуемой территории, наиболее полного охвата флористического и ценотического разнообразия на данной территории [Иванищева Е., 2010; Соболев Н., 1999]. Ландшафтно-географический подход предполагает формирование комплекса особо охраняемых природных территорий в результате системного социально-экономической, ландшафтно-географической и экологической оценки территории [Мырзагалиева Ж., Станис Е., 2015].

Природные комплексы, в наибольшей степени ответственные за выполнение важнейших экологических функций, выделяют в особую связанную систему – созданный природой для обеспечения стабильного функционирования в целом природный каркас территории [Кавалюскас П., 1985]. Он состоит из следующих составных частей:

- узлы природного каркаса (они выполняют средообразующую функцию) – зоны наиболее активного участка в формировании геодинамических процессов, играющие роль узловых участков в природной ландшафтной структуре (крупные массивы леса, верховья рек, крупные болота, особо ценные территории, горные массивы и т. д.);
- транзитные коридоры (выполняют транспортную функцию) и связывают территории узлов в единую геодинамическую систему (цепочки озер и болот, овражно-балочная сеть, горные хребты, долины рек и т. д.);
- буферные территории (играют средозащитную роль) представляют собой зоны охраны транзитных коридоров (поймы рек, лесные массивы, зеленые зоны поселений и т. д.).

Цель данной работы – характеристика особенностей экологического каркаса Апшеронского промышленного региона.

Объекты и методы исследований.

Объект исследования- территория Апшеронского промышленного региона площадью свыше 2110км². В работе использовали метод системного анализа научной литературы, посвященной экологическому анализу урбоэкосистем, находящихся под воздействием техногенного давления и перспектив экологического улучшения на основе новых воззрений оптимизации экологического состояния урбоэкосистем.

Результаты и их обсуждение

Каковы особенности экологического каркаса Апшеронского промышленного региона? Глядя на аэрофотосъемку гг.Баку-Сумгаит, можно видеть, что этим городам не повезло (рис.1).



Рис.1. Аэрокосмический снимок Апшеронского п-ва.

Они не окружены большим количеством естественных лесных массивов. Да и в самих городах зеленых площадей крайне незначительны- всего порядка 10–11% [Кахраманова Ш., 2012]. На фоне обедненного природного каркаса полупустынь сформировался каркас, сформированный человеческим социумом – демозкономический каркас [Трейвиш А.,1987], который состоит из промышленных центров, городов и связывающих их транспортных магистралей. Функционирование демозкономического каркаса постепенно по мере развития начинает оказывать отрицательное антропогенное воздействие на природный каркас, который постепенно структурно, качественно и количественно меняется, деградирует, в конечном итоге проявляются показатели нарушения экологического баланса.

На стыке природного и городского ландшафта на территории Апшеронского полуострова сформировалась т.н. урбогеосистема, степень сложности которой выше естественно-природных зон в результате повышения степени загрязненности всех компонентов природных и искусственных ландшафтов –

почв, поверхностных и грунтовых вод, атмосферы. Соответственно экологический каркас г.г.Баку-Сумгаит является совокупностью природных и созданных человеком геосистем, основная экологическая функция которого является снижение степени негативных техногенных проявлений и поддержание устойчивости урбоэкосистем. Т.е. он выполняет функцию буфера в пространстве городского организма и сопредельных сред путем формирования ландшафта и его оптимизации.

Как видно из данных табл. 1, ассимиляционный потенциал всей территории Азербайджана в период 1991-2000гг. был явно недостаточен для утилизации всего объема атмосферных выбросов. Начиная с 2000г. ассимиляционный потенциал территории всей страны был в определенной степени уже способен в полной мере ассимилировать атмосферные выбросы. Однако, более 96% всех выбросов в атмосферу приходится на Апшеронский промышленный регион. В период 1991-2013гг. ассимиляционный потенциал данного региона был в разы ниже потребности и потенциально мог ассимилировать лишь 1,4-4,0% атмосферных выбросов. Баку и Сумгаит отнесены к категории городов с наивысшей среднегодовой концентрации загрязняющих веществ – более 14 ИЗА[Экологический Атлас., 2009]. Эти данные свидетельствуют, что территория Апшеронского п-ва характеризуется крайне низкой углеродоемкостью.

Табл. 1. Выбросы атмосферных загрязнений и ассимиляционный потенциал всей территории Азербайджана и Апшеронского п-ва
[Мамедова А.О., Исмаилов Н.М.,2018].

Годы	Показатели	
	Выбросы атмосферных загрязнений-млн.т	Ассимиляционный потенциал Апшеронского п-ва-млн.т
1991	2,6	0,04
1995	1,3	0,04
2000	0,9	0,04
2005	1,0	0,04
2008	0,93	0,04
2009	0,97	0,04
2013	1,1	0,04

В целом, до 80-х гг. прошлого столетия на территории Апшеронского п-ва проблема решения экологических проблем решалась в основном путем формирования «зеленой инфраструктуры» - озеленения городской территории.

За предшествующие десятилетия на Апшеронском полуострове в условиях климата полупустынь сформировался своеобразный природно-экологический

каркас на базе гг. Баку-Сумгаит, который целенаправленно развивался по мере роста и развития городов: первый парк в г.Баку был заложен еще 150 лет назад (т.н. Губернаторский сад), создаются новые парки, искусственные водоемы (водохранилище Джейранбатан), парки вдоль морского побережья.

Природно-экологический каркас гг. Баку-Сумгаит и населенных пунктов образуют городские парки, лесопарки, другие озелененные территории, озера-большой частью загрязненные, и водохранилища- Джейранбатан, источником которого является река Самур, с прибрежными территориями и соединяющими их линейными парками, автомагистралями с зелеными насаждениями. В гг. Баку-Сумгаит их пригородных зонах вдоль побережья моря сформировались водно-зеленые системы вдоль бульвара, что имеет положительное экологическое значение.

Для природно-экологического каркаса гг.Баку-Сумгаит на территории Апшеронского промышленного региона важное значение имеет эффективное выполнение его экологической функции — обеспечение устойчивости и взаимосвязанности природных элементов в крайне агрессивных урбанизированных средах. При этом крайне актуальна задача научно-обоснованной оценки степени буферности к антропогенному воздействию самих природных ландшафтов, их ассимиляционного потенциала и разработка путей их эффективного использования в режиме научно-обоснованного управления.

Необходимо также проведение работ в области санации и реабилитации экологически ценных, но загрязненных и деградировавших природных комплексов, включая очистку свыше 200 водоемов общей площадью порядка 60-70км², каменных карьеров, являющиеся источником пылевого загрязнения атмосферного воздуха в данном регионе и др.

Площадь лесов, приходящихся на одного человека в данном регионе составляет всего 0,01га. В этой связи расширение площади зеленых насаждений в целом на всей территории региона в среднем до 13-14% от всей площади, формирование современной «зеленой инфраструктуры» позволит оптимизировать процесс роста поглощения углерода атмосферного углекислого газа в биомассу деревьев и обеспечить кислородом растущей в нем потребности в целом в промышленном регионе. Растительность будет формировать среду обитания и кормовую базу естественных зооценозов, будет возрастать естественное биоразнообразие, наиболее приспособленная к данному геоэкологическому пространству.

Одна из основных целей, которая ставится в рамках предлагаемых подходов – обеспечить, образно говоря, высокую «жизнеспособность экосистем» Апшеронского промышленного региона, нарушенного в результате более столетнего роста антропогенного давления на все компоненты природных ландшафтов

В конечном итоге предлагаемые подходы обеспечат устойчивое развитие экономики и экологии, как единого биополя в долговременном масштабе на территории данного региона.

Список литературы

1. Алаев Э.Б. Биосферный каркас и урбанизированные зоны // Физико-географические аспекты изучения урбанизированных территорий. Ярославль.1992. 195 с.
2. Батуев А.Р., Лопаткин Д.А. Обоснование и картографирование территориальной структуры экологического каркаса региона // Известия Иркутского государственного университета. Серия «Науки о Земле». 2008.Т.1. № С. 56-75.
3. Владимиров В.В. Расселение и окружающая среда. М.:Стройиздат, 1982. -228 с.
4. Иванищева Е.А. Экологический каркас Вытегорского района Вологодской области // Известия Самарского научного центра РАН. 2010.Т. 12 (33). № 1 (5). С. 1383-1386.
5. Кавалюскас П. Системное проектирование сети особо охраняемых территорий // Геоэкологические подходы к проектированию природно-технических геосистем. М.: ИГ АН СССР, 1985. С. 145-153.
6. Кахраманова Ш. Техногенное загрязнение почв Апшерона //Академический Вестник УРАЛНИИПроект РААСН 2012.№.1. -С.25-30.
7. Мамедова А.О., Исмаилов Н.М. Ассимиляционный потенциал территории Апшеронского промышленного региона в отношении техногенных загрязнителей атмосферы// Тр. Азербайджанского Национального комитета «Человек и биосфера» (МаВ, Юнеско.-2018.-т.13. -С.223-233.
8. Мирзеханова, З.Г. Эколого-географическая экспертиза территории (взгляд с позиции устойчивого развития). -Хабаровск: Дальнаука, 2000. 174 с.
9. Мирзеханова, З.Г. Экологический каркас территории в стратегии устойчивого развития: пример практической реализации / З.Г. Мирзеханова // География и природные ресурсы. - 2001. - № 3. - С. 23-28.
10. Мырзагалиева Ж.Ж., Станис Е.В. Методические подходы при создании экологического каркаса Западно-Казахстанской области // Вестник РУДН. Серия «Экология и безопасность жизнедеятельности». 2015. № С. 114-121.
11. Разумовский В.М. Рекомендации по обеспечению ландшафтно-экологической репрезентативности региональной сети ООПТ Ленинградской области. 2007. 57 с.
12. Реймерс, Н.Ф. Природопользование. - М.: Мысль, 1990. 639 с.
13. Реймерс Н.Ф., Штильмарк Ф.Р. особо охраняемые природные территории. - М.: Мысль, 1978.
14. Соболев Н.А. Предложения к концепции охраны и использования природных территорий // Охрана дикой природы. 1999. № 3 (14). С. 20-24.
15. Сохина, Э.Н. Экологический каркас территории как основа системного нормирования природопользования / Э.Н. Сохина, Е.С. Зархина // Проблемы формирования стратегии природопользования. - Владиво-сток-Хабаровск: Изд-во ДВО АН СССР, 1991. - С. 194-200.

16. Титова О.В. Соотношение потенциала сохранности наследия и историко-культурного потенциала особо охраняемых территорий Вологодской области // Вестник Томского государственного педагогического университета. 2013. № 8 (136). С. 217-221.

17. Тишков А.А. Формирование регионального природоохранного каркаса как основа устойчивого развития. // Проблемы сохранения разнообразия природы степных и лесостепных регионов. // Матер, науч. конф. в центральном Черноземном заповеднике. — М., 1995. - С.241-242.

18. Трейвиш А.И. Освоение территории и территориальная концентрация производительных сил: взаимосвязь и роль в процессе интенсификации // Территориальная организация хозяйства как фактор экономического развития.: Сб. научн. тр. - М.: ИГ АН СССР. - 1987. - С. 56 - 70.

19. Турков С.Л. Управление региональным природопользованием: проблемы методологии и теории. Хабаровск: Вычислительный центр ДВО РАН, 2000.-37 с.

20. Чибилёв А.А. Ключевые проблемы региональной экологической политики в степной зоне России и сопредельных государств. // Степной бюллетень. - №2. - 1998. - С.3-5.

21. Шестаков А.С. Структура каркаса устойчивости // Оценка качества окружающей среды и экологическое картографирование. М.: Изд-во ИГ РАН, 1995. С. 116-121.

22. Экологический атлас Азербайджана, Баку: Комитет по земле и картографии, 2009. 156с.

ОСНОВНІ ВЛАСТИВОСТІ ВЗАЄМОДІЇ РЕТРОВІРУСІВ З КЛІТИНАМИ У СЕРЕДОВИЩІ ЖИВОГО ОРГАНІЗМУ

Прилуцький Сергій Павлович

магістрант

Мелітопольський державний педагогічний університет ім. Богдана
Хмельницького
м. Мелітополь, Україна

Ретровіруси є родиною вірусів, які містять в своєму складі РНК геном. До їх біологічних властивостей також входить особливість реплікації геному РНК через ДНК, як ланку проміжного фактору. До складу відомих представників сімейству ретровірусів є ВІЛ-вірус.

Особливості взаємодії вірусу з клітиною є починається з абсорбції певних частинок вірусу на рецепторах клітини хазяїна і проникнення в середину. Віруси використовують певні рецептори у живому організмі, в якості проникнення в саму клітину тим самим використовуючи необхідні елементи безпосередньо для підтримки безперебійного функціонування клітини у власних цілях, а саме це впливає на такі фактори роботи цитологічних утворень: гормону та фактору росту. Вірусні інфекційні агенти мають властивість самі вибирати рецептори для приєднання, цим самим вони використовують їх вибірково. Переважно ретровіруси та інші сімейства вірусів використовують для прикріплення так звані пермісивні клітини, які уявляють собою ділянки забезпечення продуктивного поширення інфекції з боку вірусів. Зокрема, деякі віруси здатні інфікувати лише певні види клітин, серед ретровірусів найпоширеніший є ВІЛ. Таким чином, є значна реакція ВІЛ-вірусу на клітини CD4+, дана процедура також зумовлюється особливістю деяких видів із сімейству ретровірусів в тому числі і вірусу ВІЛ симбіотичної реакції безпосередньо з рецепторами клітин CD4 [1, с.57].

Згодом вченими було з'ясовано, що рецепторні утворення клітин мають протеїнове походження, цим самим білковим шипам вірусів дана процедура дозволяє вступати в реакцію з рецепторами клітин хазяїна та репродукувати розповсюдження інфекції в фізіологічному середовищі живого організму.

Таким чином, можна зробити висновки про те, що сімейство ретровірусів є одним із найбільш небезпечних вірусних патогенів. А саме серед них найнебезпечніший є вірус імунодефіциту людини – його особливістю є подвійна капсидна оболонка, саме через цей фактор є ускладнення зі створенням ефективної вакцини проти даної хвороби. Можливості ретровірусів в симбіотичній реакції з клітинами хазяїна у роботі були також проаналізовані і з'ясовані, віруси мають здатність приєднуватися до певних клітинних рецепторів шляхом власного вибору для активного продукування інфекції в організмі живої істоти.

Список літератури

1. Вірусологія : підручник/ І.Г Будзанівська, Т.П Шевченко, Г.В Коротєєва. – К. : ВПЦ «Київський університет», 2019 – 351 с.

SOLVENT EXTRACTION OF COBALT FROM LEACHING SOLUTIONS OF OXIDIZED COBALT ORES WITH TRIBUTYL PHOSPHATE

Naila Yusifova Vagif

PhD candidate, National Academy of Sciences of Azerbaijan «Institute of Catalysis and Inorganic Chemistry named by academician of M.Nagiev», ANAS

Cobalt is a *strategically important metal* widely used in various industries. Metallic cobalt is mainly used in the production of special alloys and steels: stellite, vitium, alnico. Cobalt is also applied in agriculture as microfertilizers. Global *consumption of cobalt* in recent years is associated with its use in *lithium-ion batteries*. The most important sources of cobalt are cobalt sulfide ores, as well as, secondary raw materials, which are difficult to process because of their complex and heterogeneous composition. The analysis of existing cobalt processing plants showed that many foreign enterprises use the solvent extraction method to obtain cobalt and its salts.

Pyrometallurgical processes still dominate in domestic metallurgy of heavy non-ferrous metals and basically only fire cobalt of rather poor quality is produced. All this creates the need for development and implementation into production of new highly efficient processes of solvent extraction, allowing not only to improve the quality of the finished product, but also to expand its range. The use of tributyl phosphate is most effective for the extraction of large amounts of iron in chloride solutions containing non-ferrous metals.

The order of metals extractability by tributyl phosphate is as follows:

Fe(III) >> Cu(II) > Co(II) > Ni(III)

The extractability of metals characterized by the distribution coefficient D and extraction degree E . They were calculated by the formula:

$$D = \frac{[M]_o}{[M]_b} \quad \text{и} \quad E = \frac{[M]_o \cdot V_o}{C_b^o \cdot V_b} = \frac{D \cdot \frac{V_o}{V_b}}{D \cdot \frac{V_o}{V_b} + 1}$$

where $[M]_o$ and $[M]_b$ are the corresponding equilibrium concentrations, V_o and V_b are the volumes of the organic and aqueous phases, C_b^o is the initial concentration of metals in the phase. Tributyl phosphate has a high viscosity (3.41 cm³ at 25⁰C) and a specific gravity close to water (0.972 at 25⁰), so it is diluted with alcohol (low-boiling kerosene fraction), xylene, carbon tetrachloride, benzene, ethers.

The extraction was carried out by mechanical mixing of the organic and aqueous phases in separating funnels at a temperature of 20⁰C. The equilibrium time was 5-10 min, depending on the nature of the cation and extraction conditions. In this regard, the interaction of aqueous and organic solutions was carried out for 15–30 min, as a rule, with equal ratio of phase volumes.

After extraction, the phases were separated, filtered and then analyzed. To determine the content of metals in the organic phase, the extracts were treated with a

CHEMICAL SCIENCES
MODERN PROBLEMS IN SCIENCE

1 M hydrochloric acid solution. The extraction of cobalt, nickel, and zinc was studied depending on pH of the solutions, concentration of extractant, and presence of solvating reagents.

To determine the extractability of cations, we use the traditional analysis of the dependence of distribution coefficients of metals on pH of the solutions, that can be obtained from the equilibrium constant expression.

DEPOSIT FORMATION AS A PROBLEM OF ELECTRIC ARC SYNTHESIS OF CARBON NANOSTRUCTURES IN A GASEOUS MEDIUM

Rudakova Elena,

Researcher

Frantsevich Institute for Problems of Materials Science NAS of Ukraine,
Chuiko Institute of Surface Chemistry of NAS of Ukraine

Zolotarenko Oleksandr,

Ph.D., Senior Researcher

Frantsevich Institute for Problems of Materials Science NAS of Ukraine,
Chuiko Institute of Surface Chemistry of NAS of Ukraine

Zolotarenko Anatolii,

Ph.D., Senior Researcher

Frantsevich Institute for Problems of Materials Science NAS of Ukraine,
Chuiko Institute of Surface Chemistry of NAS of Ukraine

Schur Dmitriy,

Ph.D., Professor

Frantsevich Institute for Problems of Materials Science NAS of Ukraine,

Chymbai Marina,

Junior Researcher

Frantsevich Institute for Problems of Materials Science NAS of Ukraine,
Chuiko Institute of Surface Chemistry of NAS of Ukraine

The method of electric arc evaporation of graphite in a medium inert gas is relatively common, productive and effective, and since it makes it possible to obtain both soluble [1–6] and insoluble carbon nanostructures (CNS) [7–9]. In 1991, the authors [10] received the Nobel Prize for the discovery of fullerenes, and in 2016 the work on the study of soluble carbon nanostructures (fullerenes) [11] was nominated for the Nobel Prize.

There are other no less promising methods for the synthesis of carbon nanostructures [12 - 20], from which you can also create new modern materials [21 - 27]. But only arc evaporation of the anode can guarantee the synthesis of fullerene molecules in large quantities. The method of synthesis allows you to easily change modes, use a gaseous medium of different chemical composition, and most importantly - to achieve a high percentage of carbon nanomaterials (CNM) of different chemical composition, structure and morphology.

Such materials can be used for hydrogen storage [11, 28 - 35] and compete with existing hydrogen storage materials [36-54].

Filling of carbon nanotubes (CNTs) is very attractive for the development of nanomaterials with new electrical and magnetic properties [55]. It is theoretically predicted that nanotubes filled with various elements will have unique properties.

There are two methods for obtaining filled CNTs:

- 1) filling ready-made CNTs with various chemical elements;
- 2) filling of CNTs during their synthesis.

In this work, the second method is applied.

For the experiment, we used an arc discharge device designed for the synthesis of fullerenes. We used graphite electrodes (finish 99%) with a diameter of 10x10 mm and a length of 400 mm. The cavity in the anode 0 - 4 mm was filled with a mixture of graphite, catalyst, and an element intended for filling CNTs. Before filling the graphite rod, the mechanical mixture was subjected to dispersion and stirring in a ball mill in hydrogen, air, or distilled water.

As fillers used - Co + W; Co + Ti; Ti + Zr; Hf + Fe; Co + Zr; Zr + Ni; Zr + Cu; Zr + Fe; Zr + Ti + Mn; Al + P3M + Fe; Mg + Co; Ni + Fe; Co + Ni. CNTs were obtained in an arc with a current of 100-150A and a voltage of 25V in a helium environment. The precipitate obtained on the cathode in the form of mushrooms (deposit) was dispersed by ultrasound in acetone, benzene, or toluene, and scattered onto a grid for observation in a transmission electron microscope.

As shown by Transmission electron microscopy (TEM), carbon nanotubes with encapsulated metals were obtained in many experiments. Encapsulated metals are not visible for (FeNi), while (NiCo) and (FeNiCr) metals in CNTs are spherical. For (WCo) one CNT is seen inserted into another CNT. The inner tube contains encapsulated tungsten.

If the deposit is considered as a composite consisting of stacks of graphene and carbon nanostructures containing a catalyst (obtained by the ARC method), then the results show that metals with a higher melting point or those that form carbides are involved in its formation.

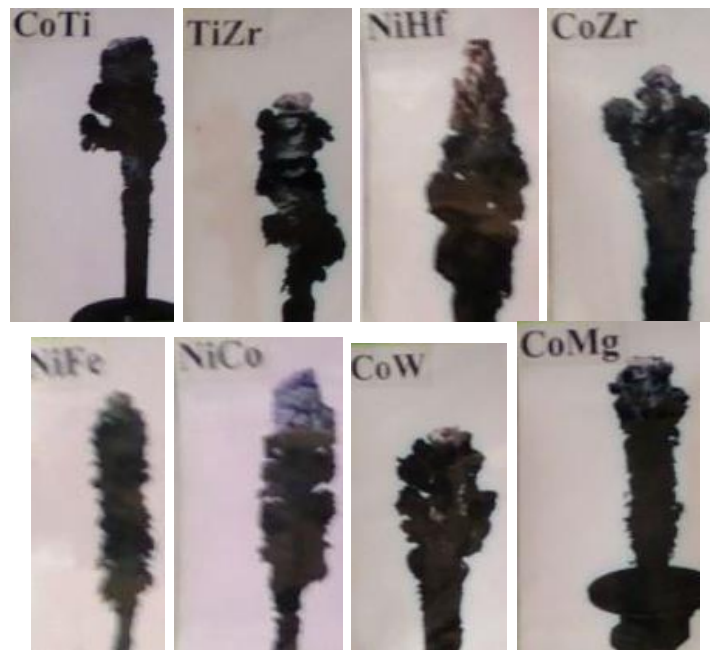


Figure. 1. Deposits, poluchennyye at usparennyy different napolnyteley.



Figure. 2. Mnogosloynnyh uhlerodnyh nanotubes (CNTs) in poluchennyh different katalyzatorah elektroduhovoho synthesis method (ARC). Transmission electron microscopy.

References:

1. Золотаренко А.Д., Золотаренко А.Д., Золотаренко А.Д., Войчук Г.А., Щур Д.В., Загинайченко С.Ю. Синтез эндофуллеренов дуговым методом. Депозит // Наносистеми, наноматеріали, нанотехнології, 2005. Vol. 3. № 4. С:1133-1144.

2. N.S. Anikina. Spectrophotometric Analysis of C₆₀ and C₇₀ Fullerenes in the Toluene Solutions. / N.S. Anikina, S.Yu. Zaginaichenko, M.I. Maistrenko, A.D. Zolotarenko, G.A. Sivak, D.V. Schur. // Springer « Hydrogen Materials Science and Chemistry of Carbon Nanomaterials », 2005, V. 172 NATO Science Series II. - P. 207-216.
3. Н.С. Аникина, О.Я. Кривущенко, Д.В. Щур, С.Ю. Загинайченко, С.С. Чупров Идентификация эндодральных металлофуллеренов методом UV-VIS-спектроскопии. Труды IX Международной конференции “Водородное материаловедение и химия углеродных наноматериалов”, Севастополь, Крым, Украина.2005, 848-849.
4. N.S. Anikina, D.V. Schur, S.Y. Zaginaichenko, A.D. Zolotarenko, S N.A., .The role of chemical and physical properties of C₆₀ fullerene molecules and benzene derivatives in processes of C₆₀ dissolving. Proceedings of 10th International Conference “Hydrogen Materials Science and Chemistry of Carbon Nanomaterials”, Sudak, Crimea, Ukraine., 2007, 680-681.
5. D.V. Schur, S.Y. Zaginaichenko, A.D. Zolotarenko, T.N. Veziroglu Solubility and transformation of fullerene C₆₀ molecule. Carbon Nanomaterials in Clean Energy Hydrogen Systems. NATO Science Series, 2008, p.85-95.
6. D.V. Schur, S.Yu. Zaginaichenko, E.A. Lysenko, T.N. Golovchenko, N.F. Javadov, The forming peculiarities of C₆₀ molecule. Carbon Nanomaterials in Clean Energy Hydrogen Systems. 2008.
7. Shulga Yu.M. XRD Patterns of Cathode Deposits Formed in Electric arc Sputtering Zr-Me-Graphite Electrodes / Shulga Yu.M., Schur D.V., Baskakov S.A., Simanovskiy A.P., Rogozinskaya A.A., Rogozinskiy A.A., Mukhachev A.P. // Proc. of NATO ARW “Hydrogen Materials Science and Chemistry of Carbon Nanomaterials. - Boston: Kluwer Academic Publishers, 2004. - V. 172. - P.137-142.
8. D.V. Schur, A.D. Zolotarenko, A.D. Zolotarenko, O.P. Zolotarenko, M.V. Chimbai, Analysis and identification of platinum-containing nanoproducs of plasma-chemical synthesis in a gaseous medium, Physical Sciences and Technology, 2019, 6 (1-2), 46-56.
9. E.I. Golovko. Synthesis of platinum-containing Carbon Nanostructures. / E.I. Golovko, A.D. Zolotarenko, A.D. Zolotarenko, G.A. Vojchuk, A.D. Zolotarenko, V.M. Adeev, A.V. Kotko, A.J. Koval', S.A. Firstov, D.V. Schur, O.V. Mil'to, S.J. Zaginaychenko. // Proc. of 9th International Conference “Hydrogen Materials Science and Chemistry of Carbon Nanomaterials”, Sevastopol, Crimea, Ukraine, September. 5-11, 2005, p.1014-1016.
10. Iijima S. Helical microtubules of graphitic carbon, Nature (London), 1991, 354, 56-58.
11. D.V. Schur, S.Y. Zaginaichenko, T.N. Veziroglu. “The hydrogenation process as a method of investigation of fullerene C₆₀ molecule”. International Journal of Hydrogen Energy, 2015, 40 (6): 2742-2762.

12. Al.D. Zolotarenko. Encapsulated Ferromagnetic Nanoparticles in Carbon Shells / Al.D. Zolotarenko, An.D. Zolotarenko, V.A. Lavrenko, S.Yu. Zaginaichenko, N.A. Shvachko, O.V. Milto, V.B. Molodkin, A.E. Perekos, V.M. Nadutov, Yu.A. Tarasenko. Springer «Carbon Nanomaterials in Clean Energy Hydrogen Systems» // NATO Science Series. The Netherlands, 2011, P. 127-135.
13. V.A. Lavrenko, I.A. Podchernyaeva, D.V. Shchur, A.D. Zolotarenko, Features of Physical and Chemical Adsorption During Interaction of Polycrystalline and Nanocrystalline Materials with Gases, Powder Metallurgy and Metal Ceramics, 2018, 1-8.
14. Akhanova N. and Orazbayev S. Ualkhanova M., Perekos A.Y., Dubovoy A.G., Schur D.V., Zolotarenko Al.D., Zolotarenko An.D., Gavrylyuk N.A., Gabdullin M.T., Ramazanov T.S., The Influence of Magnetic Field on Synthesis of Iron Nanoparticles, Journal of Nanoscience and Nanotechnology Applications, 2019, (ISSN: 2577-7920) 3.
15. D.V. Schur. Method for synthesis of carbon nanotubes in the liquid phase. / D.V. Schur, A.G. Dubovoy, Savenko A.F. Zaginaichenko S.Yu. // Abstracts of International Conference on Carbon “Carbon’04”, Providence, Rhode Island, USA, July 11-16, 2004, p. 187.
16. Dmitry V. Schur. Production of carbon nanostructures by arc synthesis in the liquid phase. / Dmitry V. Schur, Anatoliy G. Dubovoy, Svetlana Yu. Zaginaichenko, Vadim M. Adejev, Andrey V. Kotko, Vyacheslav A. Bogolepov, Aleksander F. Savenko, Alexey D. Zolotarenko. // Carbon, 2007, Vol. 45, N 6, pp. 1322-1329.
17. Ан.Д. Золотаренко. Влияние магнитного поля на фазово-структурное состояние и магнитные свойства высокодисперсных порошков Fe, полученных электроискровым диспергированием. / Ан.Д. Золотаренко, А.Г. Дубовой, А.Е. Перекос, В.А. Лавренко, Т.В. Ефимова, В.П. Залуцкий, Т.В. Ружицкая, А.В. Котко, Ал.Д. Золотаренко. // Журнал «Наносистемы, Наноматериалы, Нанотехнологии», 2013. - Т. 11, № 1,2. С. 131-140.
18. V.A. Lavrenko. Features of Physical and Chemical Adsorption During Interaction of Polycrystalline and Nanocrystalline Materials with Gases. / V.A. Lavrenko, I.A. Podchernyaeva, D.V. Shchur, An.D. Zolotarenko, Al.D. Zolotarenko; // Springer US «Powder Metallurgy and Metal Ceramics»; vol. 56; Issue 9-10; USA, January, 2018, p. 504-511, DOI: 10.1007 / s11106-018-9922-z.
19. Золотаренко А.Д. Фізико-хімічні особливості синтезу вуглецевих наночастинок при дуговому розряді в рідкій фазі. Автореферат. дис. канд. хім. наук : спец. 02.00.04 «Физическая химия» / Золотаренко Анатолій Дмитрович. //ІПМ НАН України. - Київ, 16 травня 2014. - 22 с.
20. Gunko G.S., Sementsov Yu.I., Melezhik O.V., Prikhod'ko G. P., Pyatkovskiy M.L., Gavrylyuk N.A., Kartel M.T. CVD-method and equipment for MWCNT obtaining. International Meeting «Clusters and nanostructured materials» (CNM-2), Uzhgorod, Ukraine, 2009, 158.
21. А.А. Володин, А.Д. Золотаренко, А.А. Бельмесов, Е.В. Герасимова, Д.В. Щур, Электропроводящие композиционные материалы на основе оксидов металлов и углеродных наноструктур, Т. 12, №4, 2014, Наносистемы, наноматериалы, нанотехнології, 705-714.

22. Д.В. Щур, Н.С. Астратов, А.П. Помыткин, А.Д. Золотаренко, Защита ценных бумаг с помощью фуллеренов, 2003, Труды VIII Международной Конференции Водородное материаловедение и химия.
23. Ю.М. Шульга, С.А. Баскаков, А.Д. Золотаренко, Е.Н. Кабачков, В.Е. Мурадян, Д.Н. Войлов, В.А. Смирнов, В.М. Мартыненко, Д.В. Щур, А.П. Помыткин. Окрашивание нанолитов оксида графена и цветные полимерные композиции на их основе. Журнал «Наносистемы, Наноматериалы, Нанотехнологии», 2013. - Т. 11, № 1,2. С. 161-171.
24. Y.I. Sementsov, N.A. Gavriluk, G.P. Prikhod'Ko, T.A. Aleksyeyeva, Biocompatibility of Multiwall CNT and Nanocomposites on the Base of Polymers, Carbon Nanomaterials in Clean Energy Hydrogen Systems, 2008, 327-334.
25. Yu.I. Sementsov, N.A. Gavriluk, G.P. Prikhod'Ko, A.V. Melezhyk, Properties of PTFE-MWNT composite materials, 2007, Hydrogen materials science and chemistry of carbon nanomaterials, 757-763.
26. Г.П. Приходько, Н.А. Гаврилюк, Л.В. Диякон, Н.П. Кулиш, А.В. Мележик, Полипропиленовые композиты, наполненные углеродными нанотрубками, Г.П. Приходько, Н.А. Гаврилюк, Л.В. Диякон, Н.П. Кулиш, А.В. Мележик, Наносистемы, наноматериалы, нанотехнологии, 2006, 4 (4), 1081-1088.
27. Sementsov Yu., N. Gavriluk, T. Aleksyeyeva, O. Lasarenko, Polymer nanocomposites filled of multiwall carbon nanotubes for medical application, Nanosystems, nanomaterials, nanotechnologies, 2007, 5 (2), 351.
28. N.S. Anikina, D.V. Schur, S.Y. Zaginaichenko, A.D. Zolotareno, S N.A., On the donor-acceptor mechanism of C₆₀ fullerene dissolving in aromatic hydrocarbons. Proceedings of 10th International Conference "Hydrogen Materials Science and Chemistry of Carbon Nanomaterials", Sudak, Crimea, Ukraine., 2007, 676-679.
29. З.А. Матысина, С.Ю. Загинайченко, Д.В. Щур Растворимость примесей в металлах, сплавах, интерметаллидах, фуллеритах. Монография. Днепропетровск: Наука и образование, (Laboratory 67), 2006, 514 с.
30. D.V. Schur, S.Y. Zaginaichenko, A.F. Savenko, V.A. Bogolepov, N.S. Anikina, Experimental evaluation of total hydrogen capacity for fullerite C₆₀. International Journal of Hydrogen Energy. 2011, 36 (1), 1143-1151.
31. З.А. Матысина. Водород в Кристаллах. / З.А. Матысина, С.Ю. Загинайченко, Д.В. Щур, А. Визироглу, Т.Н. Визироглу, М.Т. Габдуллин, Н.Ф. Джавадов, Ал.Д. Золотаренко, Ан.Д. Золотаренко. Водород в кристаллах // Монография.- К.: И-во «КИМ», 2017.- 1061.
32. Загинайченко С.Ю., Щур Д.В., Габдуллин М.Т., Джавадов Н.Ф., Золотаренко А.Д., Золотаренко А.Д., Золотаренко А.Д., Мамедова С.Х., Омарова Г.Д., Мамедова З.Т. Особенности пиролитического синтеза и аттестации углеродных наноструктурных материалов. Альтернативная энергетика и экология (ISJAEE). 2018; (19-21):72-90. <https://doi.org/10.15518/isjaee.2018.19-21.072-090>

33. А.Д. Золотаренко. Открытие "Эффекта Упорядочения" мета-изомера-продукта нитрования однозамещенных бензола и его связь с реакционной способностью однозамещенных бензолов в реакциях межмолекулярного донорно-акцепторного взаимодействия с Фуллереном C₆₀. / А.Д. Золотаренко Д.В. Щур, С.Ю. Загинайченко, Н.С. Аникина, З.А. Матысина, О.Я. Кривущенко, В.В. Скороход, Ан.Д. Золотаренко, Ал.Д. Золотаренко. // Книга тезисов XI-ой Межд. Конф." Водородное материаловедение и химия углеродных наноматериалов", Ялта, Крым, 2009. - С. 606-609.
34. Щур Д.В., Матисина З.А., Загинайченко С.Ю. Вуглецеві наноматеріали і фазові перетворення в них: Монографія. - Дніпропетровськ: Наука і освіта, 2007. - 680 с.
35. Матысина З.А., Загинайченко С.Ю., Щур Д.В. Растворимость примесей в металлах сплавах, интерметаллидах, фуллеритах. -Днепропетровск: Наука и образование. 2006. 514 с.
36. D.V. Schur, V.A. Lavrenko, Studies of titanium-hydrogen plasma interaction.; Vacuum.1993, 44 (9), 897-898.
37. D.V. Schur, A. Veziroglu, S.Y. Zaginaychenko, Z.A. Matysina, T.N. Veziroglu, Theoretical studies of lithium-aluminum amid and ammonium as perspective hydrogen storage, International Journal of Hydrogen Energy 2019, 44 (45), 24810-24820.
38. З.А. Матысина, С.Ю. Загинайченко, Д.В. Щур, А.Д. Золотаренко, Бищелочные и калиевые аланаты-перспективные накопители водорода, Международный научный журнал Альтернативная энергетика и экология, 2017, 37-60.
39. Z.A. Matysina, S.Y. Zaginaichenko, D.V. Schur, T.N. Veziroglu, A. Veziroglu, The mixed lithium-magnesium imide Li₂Mg (NH)₂ a promising and reliable hydrogen storage material, International Journal of Hydrogen Energy, 2018, 43 (33), 16092-16106.
40. Z.A. Matysina, S.Y. Zaginaichenko, D.V. Schur, A.D. Zolotareno, Hydrogen sorption properties of potassium alanate, Russian Physics Journal, 2018, 61 (2), 253-263.
41. Schur D.V., Lyashenko A.A., Adejev V.M., Zaginaichenko S.Y., Voitovich V.B. Niobium as a constructions materials for a hydrogen energy system. Int. J. Hydrogen Energy, 1995, Vol. 20, № 5, P. 405-407.
42. Matysina Z.A., Zaginaichenko S.Y., Schur D.V. Hydrogen solubility in alloys under pressure // Int. J. Hydrogen Energy, 1996, Vol. 21, № 11/12, P. 1085-1089.
43. Lytvynenko Y.M., Schur D.V. Utilization the concentrated solar energy for process of deformation of sheet metal // Renewable energy, 1999, Vol. 16, № 1-4, P. 753-756.
44. Schur, D.V., Gabdullin, M.T., Bogolepov, V.A., Veziroglu, A., Zaginaichenko, S.Y., Savenko, A.F., Meleshevich, K.A. .Selection of the hydrogen-sorbing material for hydrogen accumulators. International Journal of Hydrogen Energy, 2016.
45. Lytvynenko, Yu.M., Schur, D.V., Utilization the concentrated solar energy for process of deformation of sheet metal, Renewable Energy, 1999.

46. Matysina, Z.A., Zaginaichenko, S.Yu., Schur, D.V., Hydrogen solubility in alloys under pressure, *International Journal of Hydrogen Energy*, 1996.
47. Matysina, Z.A., Pogorelova, O.S., Zaginaichenko, S.Yu., Schur, D.V., The surface energy of crystalline CuZn and FeAl alloys, *Journal of Physics and Chemistry of Solids*, 1995.
48. Shulga, Y.M., Martynenko, V.M., Krestinin, A.V., Kharitonov, A.P., Davidova, G.I., Knerelman, E.I., Krastev, V.I., Schur, D.V., Mass-spectrometric investigation of gases evolved by fluorinated single-wall carbon nanotubes during heating, *International Journal of Hydrogen Energy*, 2011
49. Matysina, Z.A., Shchur, D.V., Phase transformations $\alpha \rightarrow \beta \rightarrow \gamma \rightarrow \delta \rightarrow \varepsilon$ in titanium hydride tihx with increase in hydrogen concentration, *Russian Physics Journal*, 2001.
50. Zaginaichenko, S.Y., Matysina, Z.A., Schur, D.V., Zolotarenko, A.D., Li-N-H system - Reversible accumulator and store of hydrogen, *International Journal of Hydrogen Energy*, 2012
51. Shchur, D.V., Zaginaichenko, S.Y., Veziroglu, A., Veziroglu, T.N., Gavrylyuk, N.A., Zolotarenko, A.D., ..., Zolotarenko, A.D., Prospects of Producing Hydrogen-Ammonia Fuel Based on Lithium Aluminum Amide, *Russian Physics Journal*, 2021
52. Zolotarenko, A.D., Zolotarenko, A.D., Veziroglu, A., Veziroglu, T.N., Shvachko, N.A., Pomytkin, A.P., ..., Gabdullin, M.T., The use of ultrapure molecular hydrogen enriched with atomic hydrogen in apparatuses of artificial lung ventilation in the fight against virus COVID-19, *International Journal of Hydrogen Energy*, 2021
53. Zolotarenko, A.D., Zolotarenko, A.D., Veziroglu, A., Veziroglu, T.N., Shvachko, N.A., Pomytkin, A.P., ..., Gabdullin, M.T., Methods of theoretical calculations and of experimental researches of the system atomic hydrogen – metal, *International Journal of Hydrogen Energy*, 2021.
54. Matysina, Z.A., Gavrylyuk, N.A., Kartel, M., Veziroglu, A., Veziroglu, T.N., Pomytkin, A.P., ..., Shvachko, N.A., Hydrogen sorption properties of new magnesium intermetallic compounds with MgSnCu₄ type structure, *International Journal of Hydrogen Energy*, 2021, 46(50), pp. 25520-25532.
55. M.R. Pederson, J.Q. Broughton, *Phys. Rev. Lett.*- 1992.-V. 69: -P. 2689.

PROBLEMS OF ALUMINUM ALLOYS WITH HYDROGEN

Zolotarenko Anatolii,

Ph.D., Senior Researcher

Frantsevich Institute for Problems of Materials Science NAS of Ukraine,

Chuiko Institute of Surface Chemistry of NAS of Ukraine

Zolotarenko Oleksandr,

Ph.D., Senior Researcher

Frantsevich Institute for Problems of Materials Science NAS of Ukraine,

Chuiko Institute of Surface Chemistry of NAS of Ukraine

Rudakova Elena,

Researcher

Frantsevich Institute for Problems of Materials Science NAS of Ukraine,

Chuiko Institute of Surface Chemistry of NAS of Ukraine

Schur Dmitriy,

Ph.D., Professor

Frantsevich Institute for Problems of Materials Science NAS of Ukraine,

Chymbai Marina,

Junior Researcher

Frantsevich Institute for Problems of Materials Science NAS of Ukraine,

Chuiko Institute of Surface Chemistry of NAS of Ukraine

Introduction

Numerous studies in recent years are looking for promising materials for hydrogen storage. Some researchers in this matter prefer carbon nanostructures (CNS) [1 – 4]. Today, a wide range of CNS are known, which are synthesized by various methods: plasma-chemical evaporation of graphite in the gas phase [5 – 11] and liquid media in the presence of catalysts [12 – 19]; catalytic pyrolysis of carbohydrates [20] and other. The methods make it possible to obtain both soluble [20–26] and insoluble carbon nanomaterials (CNM) [27]. These CNS are actively used to create modern composites [10, 28 – 34] and mechanical mixtures “CNS-metal”, which can be used as a working fluid for new hydrogen accumulators. It is possible that in the future the system "CNS - metal - hydrogen" will become a modern advanced means of accumulating hydrogen as an environmentally friendly source of energy. But in order to create such mechanical mixtures as working bodies for hydrogen storage, it is necessary to study the hydrogen sorption properties of metals and their alloys [35 – 53].

Along with CNS, magnesium and aluminum intermetallic compounds are of interest [54 – 63]. High-strength aluminium alloys of the following system: Al-Mg, Al-

Li, Al-Be, Al-Cu-Mg, Al-Cu-Mn, Al-Zn-Mg-Cu are often used as construction materials for aerospace technique [64].

It is known that the skin of Anglo-French supersonic aircraft 'Concord', and Russian supersonic aircraft TY-144 was made of AKЧ-1 alloy. The rocket tanks for liquid oxygen and hydrogen are made of 1201 alloy. About 100 tanks having a diameter of 8 m and height of 40 m were produced for the system of space shuttles. At present the tanks are produced from 1460 Al-Li alloy [64].

Welding the aluminium alloys including the tanks for liquid hydrogen is carried out with the wire made of the aluminium alloy with 1 % of Sc what gives good results [65].

Aerospace vehicles move in the earth atmosphere consisting of several layers of the gas having different chemical composition and temperature: troposphere, stratosphere, mesosphere, thermosphere, ionosphere.

Partial pressure of hydrogen in each layer is different. The main source of hydrogen in the earth atmosphere is the Sun. The sun wind [66] is a continuous flow of plasma spreading radially from the Sun and filling the sun system. Relative content of chemical element in the sun wind is: H - 0.96, ^3He - $1.7 \cdot 10^{-5}$, ^4He - 0.04, O - $5 \cdot 10^{-4}$, Ne, Si, Ar, Fe $< 10^{-4}$. In the earth orbit the sun wind spreads at a velocity of 400 km/s, temperatures of protons and electrons are $5 \cdot 10^4$ and $5 \cdot 10^5$ K, respectively, density of the proton flow is $2.4 \cdot 10^8 \text{ cm}^{-2}\text{s}^{-1}$.

The upper atmosphere space situated at the altitude from 50 km to several thousands of kilometers is called ionosphere. In ionosphere such physical and chemical processes as ionization, ion-molecular reactions and recombination of atomic gases proceed. Above 200 km O^+ atomic ions dominate, and above 600-1000 km H^+ protons do. Within 70-80 km formation of complex ions - hydrates of $(\text{H}_2\text{O})_n \text{H}^+$ is substantial. In the daytime above 1000 km H^+ ions predominate forming protosphere. At night because of the drop in temperature protonosphere lowers to ~ 600 km. At the altitude above 5000 km the component of the upper atmosphere - H^* atomic hydrogen in the excited state dominates, its concentration is 100 atoms/cm³.

Into the materials from aluminium alloys hydrogen may enter not only from the earth atmosphere but it may be transferred genetically from the casts in producing products for aerospace applications. There are many papers concerning with hydrogen content in the aluminium alloys. The paper [67] shows that at the hydrogen content more than 0.2 cm³/100 g of alloy the cast tightness is deteriorated sharply. Unfortunately, the investigation of this effect very important at evaluation of possibility for applying metals in space objects is given too little attention.

Authors' fears [67] were confirmed in welding in open space [68]. It was found that in the electron-beam welding of AMr3, AMr5 and AMr6 aluminium-magnesium alloys porosity was increased in the alloys at the dissolved hydrogen content more than 0.3 cm³/100 g. We have studied stability of the alloys of Al-Sc system in hydrogen [69]. In Al-Sc system the values of the limit solubility for Sc in Al is 0.30 %. At high crystallization rates Sc solubility may reach 5.1 %. At the natural age hardening of the alloy decomposition of the supersaturated solid solution occurs. Al₃Sc intermetallic is separated out as the dispersed phase hardening the alloy [70]. The same mechanism for hardening is remained in the alloys of Al-Mg system with Sc additives [71]. But

after activation all Sc aluminides, and solid solutions absorb hydrogen, i.e. they are unstable in it [69]. As known, aluminium and its alloys are covered with an oxide film. At repeated thermal treatment of the alloy the defects are formed in the protective film.



Figure 1. The hydrogen storage device is made from AMg5.

Atomic hydrogen produced in dissociation of molecular one on the surface of the oxide film penetrates through these defects. Atomic hydrogen diffuses into the metal lattice and forms either the solid solution of hydrogen in metal or hydride. One of the mechanisms for interaction between atomic hydrogen and the metal covered with an oxide film was considered by us earlier. It was found that atomic hydrogen passed through the protective surface film, dissolved in metal and recombined on the grain boundaries, voids and other irregularities in crystals. Hydrogen concentration in such places is increased and may reach large values. If hydrogen pressure reaches a critical value, one can observe hydride formation. It leads to hydrogen embrittlement of material and its destruction. Material destruction may be also observed in the case when thermodynamic conditions do not correspond the process of hydride formation, however, H_2 pressures in the volume of material irregularities are such high that crack formation and destruction occur [72].

On the basis of studies on establishing the fact of increasing porosity during electron-beam welding of aluminum-magnesium alloy AMg5 [67, 68] and a number of trial experiments, work was carried out to manufacture a high-pressure container for a hydrogen accumulator from this alloy (Fig. 1).

The high-pressure hydrogen storage container is made of AMg5, which makes it much lighter than its counterparts (the cylinder weighs 70 grams compared to

240 grams of a stainless steel cylinder of the same capacity). Also, the high-pressure container withstood 100 cycles of sorption - desorption of the metal hydride working body without fixed changes.

CONCLUSION

1. Considering the fact that in the products from the aluminium alloy hydrogen may pass hereditarily in crystallization from the liquid state, it is necessary to assess its content by the method separating surface hydrogen and hydrogen dissolved in the bulk.

2. Hydrogen may be absorbed by the aluminium alloys containing the hydride forming metal: Sc, Mg, Li, Ti, Zr as their component. Many of them dissolve in initial aluminium and form α -solid solution. But at the content higher than the solubility point, and at recrystallization or age hardening the individual aluminides may reject, for example, Al_3Sc , Mg_2Al_3 , LiAl which form friable hydrides. Considering the operation of an airspace vehicle in the medium of different hydrogen forms at alternating temperatures and different degrees of radiation, the single testing of the alloys in molecular hydrogen is insufficient to assess their stability in it. It is also necessary to conduct testing in the medium of atomic hydrogen and at proton bombardment.

Developing an understanding of the processing of alloys (Al - Mg, Al - Li, Al - Be, Al - Cu - Mg, Al - Cu - Mn, Al - Zn - Mg - Cu) is an important research direction, thanks to which not only modern Shuttles and aircraft can be manufactured, but also modern containers for hydrogen storage. Today, the problem of transportation and storage of hydrogen for hydrogen energy is in the first place!

References:

1. N.S. Anikina, D.V. Schur, S.Y. Zaginaichenko, A.D. Zolotareno, S N.A., On the donor-acceptor mechanism of C_{60} fullerene dissolving in aromatic hydrocarbons. Proceedings of 10th International Conference "Hydrogen Materials Science and Chemistry of Carbon Nanomaterials", Sudak, Crimea, Ukraine., 2007, 676-679.
2. З.А. Матысина, С.Ю. Загинайченко, Д.В. Щур Растворимость примесей в металлах, сплавах, интерметаллидах, фуллеритах. Монография. Днепропетровск: Наука и образование, (Laboratory 67), 2006, 514 с.
3. D.V. Schur, S.Y. Zaginaichenko, A.F. Savenko, V.A. Bogolepov, N.S. Anikina, Experimental evaluation of total hydrogen capacity for fullerite C_{60} . International Journal of Hydrogen Energy. 2011, 36 (1), 1143-1151.
4. З.А. Матысина. Водород в Кристаллах. / З.А. Матысина, С.Ю. Загинайченко, Д.В. Щур, А. Визироглу, Т.Н. Визироглу, М.Т. Габдуллин, Н.Ф. Джавадов, Ал.Д. Золотаренко, Ан.Д. Золотаренко. Водород в кристаллах // Монография.- К.: И-во «КИМ», 2017.- 1061.
5. Золотаренко А.Д., Золотаренко А.Д., Золотаренко А.Д., Войчук Г.А., Щур Д.В., Загинайченко С.Ю. Синтез эндофуллеренов дуговым методом. Депозит // Наносистеми, наноматеріали, нанотехнології, 2005. - Vol. 3. - № 4. - P. 1133-1144.

6. Al.D. Zolotarenko. Encapsulated Ferromagnetic Nanoparticles in Carbon Shells / Al.D. Zolotarenko, An.D. Zolotarenko, V.A. Lavrenko, S.Yu. Zaginaichenko, N.A. Shvachko, O.V. Milto, V.B. Molodkin, A.E. Perekos, V.M. Nadutov, Yu.A. Tarasenko. Springer «Carbon Nanomaterials in Clean Energy Hydrogen Systems» // NATO Science Series. The Netherlands, 2011, P. 127-135.
7. E.I. Golovko. Synthesis of platinum-containing Carbon Nanostructures. / E.I. Golovko, A.D. Zolotarenko, A.D. Zolotarenko, G.A. Vojchuk, A.D. Zolotarenko, V.M. Adeev, A.V. Kotko, A.J. Koval', S.A. Firstov, D.V. Schur, O.V. Mil'to, S.J. Zaginaychenko. // Proc. of 9th International Conference “Hydrogen Materials Science and Chemistry of Carbon Nanomaterials”, Sevastopol, Crimea, Ukraine, September. 5-11, 2005, p.1014-1016.
8. Shulga Yu.M. XRD Patterns of Cathode Deposits Formed in Electric arc Sputtering Zr-Me-Graphite Electrodes / Shulga Yu.M., Schur D.V., Baskakov S.A., Simanovskiy A.P., Rogozinskaya A.A., Rogozinskiy A.A., Mukhachev A.P. // Proc. of NATO ARW “Hydrogen Materials Science and Chemistry of Carbon Nanomaterials. - Boston: Kluwer Academic Publishers, 2004. - V. 172. - P.137-142.
9. D.V. Schur, A.D. Zolotarenko, A.D. Zolotarenko, O.P. Zolotarenko, M.V. Chimbai, Analysis and identification of platinum-containing nanoproducs of plasma-chemical synthesis in a gaseous medium, Physical Sciences and Technology, 2019, 6 (1-2), 46-56.
10. А.А. Володин, А.Д. Золотаренко, А.А. Бельмесов, Е.В. Герасимова, Д.В. Щур, Электропроводящие композиционные материалы на основе оксидов металлов и углеродных наноструктур, Т. 12, №4, 2014, Наносистемы, наноматериалы, нанотехнологии, 705-714.
11. V.A. Lavrenko, I.A. Podchernyaeva, D.V. Shchur, A.D. Zolotarenko, Features of Physical and Chemical Adsorption During Interaction of Polycrystalline and Nanocrystalline Materials with Gases, Powder Metallurgy and Metal Ceramics, 2018, 1-8.
12. Gunko G.S., Sementsov Yu.I., Melezhik O.V., Prikhod'ko G. P., Pyatkovskiy M.L., Gavrylyuk N.A., Kartel M.T. CVD-method and equipment for MWCNT obtaining. International Meeting «Clusters and nanostructured materials» (CNM-2), Uzhgorod, Ukraine, 2009, 158.
13. Akhanova N. and Orazbayev S. Ualkhanova M., Perekos A.Y., Dubovoy A.G., Schur D.V., Zolotarenko Al.D., Zolotarenko An.D., Gavrylyuk N.A., Gabdullin M.T., Ramazanov T.S., The Influence of Magnetic Field on Synthesis of Iron Nanoparticles, Journal of Nanoscience and Nanotechnology Applications, 2019, (ISSN: 2577-7920) 3.
14. D.V. Schur. Method for synthesis of carbon nanotubes in the liquid phase. / D.V. Schur, A.G. Dubovoy, Savenko A.F. Zaginaichenko S.Yu. // Abstracts of International Conference on Carbon “Carbon'04”, Providence, Rhode Island, USA, July 11-16, 2004, p. 187.

15. Dmitry V. Schur. Production of carbon nanostructures by arc synthesis in the liquid phase. / Dmitry V. Schur, Anatoliy G. Dubovoy, Svetlana Yu. Zaginaichenko, Vadim M. Adejev, Andrey V. Kotko, Vyacheslav A. Bogolepov, Aleksander F. Savenko, Alexey D. Zolotareno. // Carbon, 2007, Vol. 45, N 6, pp. 1322-1329.
16. Ан.Д. Золотаренко. Влияние магнитного поля на фазово-структурное состояние и магнитные свойства высокодисперсных порошков Fe, полученных электроискровым диспергированием. / Ан.Д. Золотаренко, А.Г. Дубовой, А.Е. Перекос, В.А. Лавренко, Т.В. Ефимова, В.П. Залуцкий, Т.В. Ружицкая, А.В. Котко, Ал.Д. Золотаренко. // Журнал «Наносистемы, Наноматериалы, Нанотехнологии», 2013. - Т. 11, № 1,2. С. 131-140.
17. V.A. Lavrenko. Features of Physical and Chemical Adsorption During Interaction of Polycrystalline and Nanocrystalline Materials with Gases. / V.A. Lavrenko, I.A. Podchernyaeva, D.V. Shchur, An.D. Zolotareno, Al.D. Zolotareno; // Springer US «Powder Metallurgy and Metal Ceramics»; vol. 56; Issue 9-10; USA, January, 2018, p. 504-511, DOI: 10.1007 / s11106-018-9922-z.
18. Золотаренко А.Д. Фізико-хімічні особливості синтезу вуглецевих наночастинок при дуговому розряді в рідкій фазі. Автореферат. дис. канд. хім. наук : спец. 02.00.04 «Физическая химия» / Золотаренко Анатолий Дмитриевич. //ИПМ НАН України. - Київ, 16 травня 2014. - 22 с.
19. Загинайченко С.Ю., Щур Д.В., Габдуллин М.Т., Джавадов Н.Ф., Золотаренко А.Д., Золотаренко А.Д., Золотаренко А.Д., Мамедова С.Х., Омарова Г.Д., Мамедова З.Т. Особенности пиролитического синтеза и аттестации углеродных наноструктурных материалов. Альтернативная энергетика и экология (ISJAEE). 2018; (19-21):72-90. <https://doi.org/10.15518/isjaee.2018.19-21.072-090>
20. N.S. Anikina. Spectrophotometric Analysis of C₆₀ and C₇₀ Fullerenes in the Toluene Solutions. / N.S. Anikina, S.Yu. Zaginaichenko, M.I. Maistrenko, A.D. Zolotareno, G.A. Sivak, D.V. Schur. // Springer «Hydrogen Materials Science and Chemistry of Carbon Nanomaterials», 2005, V. 172 NATO Science Series II. - P. 207-216.
21. А.Д. Золотаренко. Открытие "Эффекта Упорядочения" мета-изомера-продукта нитрования однозамещенных бензола и его связь с реакционной способностью однозамещенных бензолов в реакциях межмолекулярного донорно-акцепторного взаимодействия с Фуллереном C₆₀. / А.Д. Золотаренко Д.В. Щур, С.Ю. Загинайченко, Н.С. Аникина, З.А. Матысина, О.Я. Кривущенко, В.В. Скороход, Ан.Д. Золотаренко, Ал.Д. Золотаренко. // Книга тезисов XI-ой Межд. Конф." Водородное материаловедение и химия углеродных наноматериалов", Ялта, Крым, 2009. - С. 606-609.
22. Н.С. Аникина, О.Я. Кривущенко, Д.В. Щур, С.Ю. Загинайченко, С.С. Чупров Идентификация эндодральных металлофуллеренов методом UV-VIS-спектроскопии. Труды IX Международной конференции "Водородное материаловедение и химия углеродных наноматериалов", Севастополь, Крым, Украина.2005, 848-849.

23. N.S. Anikina, D.V. Schur, S.Y. Zaginaichenko, A.D. Zolotarenko, S N.A., .The role of chemical and physical properties of C₆₀ fullerene molecules and benzene derivatives in processes of C₆₀ dissolving. Proceedings of 10th International Conference “Hydrogen Materials Science and Chemistry of Carbon Nanomaterials”, Sudak, Crimea, Ukraine., 2007, 680-681.
24. D.V. Schur, S.Y. Zaginaichenko, A.D. Zolotarenko, T.N. Veziroglu Solubility and transformation of fullerene C₆₀ molecule. Carbon Nanomaterials in Clean Energy Hydrogen Systems. NATO Science Series, 2008, p.85-95.
25. D.V. Schur, S.Yu. Zaginaichenko, E.A. Lysenko, T.N. Golovchenko, N.F. Javadov, The forming peculiarities of C₆₀ molecule. Carbon Nanomaterials in Clean Energy Hydrogen Systems. 2008.
26. Д.В. Щур, Н.С. Астратов, А.П. Помыткин, А.Д. Золотаренко, Защита ценных бумаг с помощью фуллеренов, 2003, Труды VIII Международной Конференции Водородное материаловедение и химия.
27. Ю.М. Шульга. Окрашивание нанолитов оксида графена и цветные полимерные композиции на их основе. / Ю.М. Шульга, С.А. Баскаков, А.Д. Золотаренко, Е.Н. Кабачков, В.Е. Мурадян, Д.Н. Войлов, В.А. Смирнов, В.М. Мартыненко, Д.В. Щур, А.П. Помыткин. // Журнал «Наносистемы, Наноматериалы, Нанотехнологии», 2013. - Т. 11, № 1,2. С. 161-171.
28. Y.I. Sementsov, N.A. Gavrilyuk, G.P. Prikhod'Ko, T.A. Aleksyeyeva, Biocompatibility of Multiwall CNT and Nanocomposites on the Base of Polymers, Carbon Nanomaterials in Clean Energy Hydrogen Systems, 2008, 327-334.
29. Yu.I. Sementsov, N.A. Gavrilyuk, G.P. Prikhod'Ko, A.V. Melezhyk, Properties of PTFE-MWNT composite materials, 2007, Hydrogen materials science and chemistry of carbon nanomaterials, 757-763.
30. Г.П. Приходько, Н.А. Гаврилюк, Л.В. Диякон, Н.П. Кулиш, А.В. Мележик, Полипропиленовые композиты, наполненные углеродными нанотрубками, Г.П. Приходько, Н.А. Гаврилюк, Л.В. Диякон, Н.П. Кулиш, А.В. Мележик, Наносистемы, наноматериалы, нанотехнологии, 2006, 4 (4), 1081-1088.
31. I.P. Dmytrenko, N.P. Kulish, L.V. Diyakon, N.I. Belyi, L.A. Bulavin, I.Yu. Prylutskyu, Structure and vibrational spectra of multi-walled carbon nanotubes with the polypropylene during irradiation, 8th Biennial International Workshop Fullerenes and Atomic Clusters IWFAC, 2007, 178.
32. Sementsov Yu., N. Gavrilyuk, T. Aleksyeyeva, O. Lasarenko, Polymer nanocomposites filled of multiwall carbon nanotubes for medical application, Nanosystems, nanomaterials, nanotechnologies, 2007, 5 (2), 351.
33. Karachevtseva L.A., Kartel M.T., Lytvynenko O.O., Onyshchenko V.F., Parshyn K.A., Stronska O.J. (2017). Polymer-nanoparticle coatings on macroporous silicon matrix. Adv. Mater. Lett, 8(4), 336;

34. Семенцов Ю.И., Алексеева, Т.А., Пятковский М.Л., Приходько Г.П., Гаврилюк Н.А., Картель Н.Т., Грабовський Ю.Е., Горчев, В.Ф., Чунихин, А.Ю. Деагломерация многостенных углеродных нанотрубок (УНТ) и получение нанокompозитов полимер/УНТ. Расширенные тезисы IX международной конференции ICHMS'2009 «Водородное материаловедение и химия углеродных наноматериалов». Севастополь, Крым, Украина, 2009, 782-783.
35. Щур Д.В., Матисіна З.А., Загінайченко С.Ю. Вуглецеві наноматеріали і фазові перетворення в них: Монографія. - Дніпропетровськ: Наука і освіта, 2007. - 680 с.
36. D.V. Schur, V.A. Lavrenko, Studies of titanium-hydrogen plasma interaction.; Vacuum.1993, 44 (9), 897-898.
37. D.V. Schur, A. Veziroglu, S.Y. Zaginaychenko, Z.A. Matysina, T.N. Veziroglu, Theoretical studies of lithium-aluminum amid and ammonium as perspective hydrogen storage, International Journal of Hydrogen Energy 2019, 44 (45), 24810-24820.
38. З.А. Матисина, С.Ю. Загинайченко, Д.В. Щур, А.Д. Золотаренко, Бищелочные и калиевые аланаты-перспективные накопители водорода, Международный научный журнал Альтернативная энергетика и экология, 2017, 37-60.
39. Z.A. Matysina, S.Y. Zaginaichenko, D.V. Schur, T.N. Veziroglu, A. Veziroglu, The mixed lithium-magnesium imide $\text{Li}_2\text{Mg}(\text{NH})_2$ a promising and reliable hydrogen storage material, International Journal of Hydrogen Energy, 2018, 43 (33), 16092-16106.
40. Z.A. Matysina, S.Y. Zaginaichenko, D.V. Schur, A.D. Zolotarenko, Hydrogen sorption properties of potassium alanate, Russian Physics Journal, 2018, 61 (2), 253-263.
41. Schur D.V., Lyashenko A.A., Adejev V.M., Zaginaichenko S.Y., Voitovich V.B. Niobium as a constructions materials for a hydrogen energy system. Int. J. Hydrogen Energy, 1995, Vol. 20, № 5, P. 405-407.
42. Matysina Z.A., Zaginaichenko S.Y., Schur D.V. Hydrogen solubility in alloys under pressure // Int. J. Hydrogen Energy, 1996, Vol. 21, № 11/12, P. 1085-1089.
43. Lytvynenko Y.M., Schur D.V. Utilization the concentrated solar energy for process of deformation of sheet metal // Renewable energy, 1999, Vol. 16, № 1-4, P. 753-756.
44. 1. Schur, D.V., Gabdullin, M.T., Bogolepov, V.A., Veziroglu, A., Zaginaichenko, S.Y., Savenko, A.F., Meleshevich, K.A. .Selection of the hydrogen-sorbing material for hydrogen accumulators. International Journal of Hydrogen Energy, 2016
45. 2. Lytvynenko, Yu.M., Schur, D.V., Utilization the concentrated solar energy for process of deformation of sheet metal, Renewable Energy, 1999
46. 3. Matysina, Z.A., Zaginaichenko, S.Yu., Schur, D.V., Hydrogen solubility in alloys under pressure, International Journal of Hydrogen Energy, 1996

47. 4. Matysina, Z.A., Pogorelova, O.S., Zaginaichenko, S.Yu., Schur, D.V., The surface energy of crystalline CuZn and FeAl alloys, *Journal of Physics and Chemistry of Solids*, 1995
48. 5. Shulga, Y.M., Martynenko, V.M., Krestinin, A.V., Kharitonov, A.P., Davidova, G.I., Knerelman, E.I., Krastev, V.I., Schur, D.V., Mass-spectrometric investigation of gases evolved by fluorinated single-wall carbon nanotubes during heating, *International Journal of Hydrogen Energy*, 2011
49. 6. Matysina, Z.A., Shchur, D.V., Phase transformations $\alpha \rightarrow \beta \rightarrow \gamma \rightarrow \delta \rightarrow \varepsilon$ in titanium hydride tix with increase in hydrogen concentration, *Russian Physics Journal*, 2001
50. 7. Zaginaichenko, S.Y., Matysina, Z.A., Schur, D.V., Zolotarenko, A.D., Li-N-H system - Reversible accumulator and store of hydrogen, *International Journal of Hydrogen Energy*, 2012
51. 1. Shchur, D.V., Zaginaichenko, S.Y., Veziroglu, A., Veziroglu, T.N., Gavrylyuk, N.A., Zolotarenko, A.D., ..., Zolotarenko, A.D., Prospects of Producing Hydrogen-Ammonia Fuel Based on Lithium Aluminum Amide, *Russian Physics Journal*, 2021
52. Zolotarenko, A.D., Zolotarenko, A.D., Veziroglu, A., Veziroglu, T.N., Shvachko, N.A., Pomytkin, A.P., ..., Gabdullin, M.T., The use of ultrapure molecular hydrogen enriched with atomic hydrogen in apparatuses of artificial lung ventilation in the fight against virus COVID-19, *International Journal of Hydrogen Energy*, 2021
53. Zolotarenko, A.D., Zolotarenko, A.D., Veziroglu, A., Veziroglu, T.N., Shvachko, N.A., Pomytkin, A.P., ..., Gabdullin, M.T., Methods of theoretical calculations and of experimental researches of the system atomic hydrogen – metal, *International Journal of Hydrogen Energy*, 2021.
54. Wang Z.M., Zhou H.Y., Gu Z.F. et al. Preparation of LaMgNi₄ alloy and its electrode properties // *J. Alloys Compd.* 2004. V. 377. P. L7-L9.
55. Kohno T., Yoshida H., Kawashima F. et al. Hydrogen storage properties of new ternary system alloys: La₂MgNi₉, La₅Mg₂Ni₂₃, La₃MgNi₁₄ // *J. Alloys Compd.* 2000. V. 311. P. L5-L7.
56. Denys R.V., Zavaliy I.Yu., Paul-Boncour V., Beresovets V.V., Koval'chuk I.V. New Mg-M-Ni (M = Mn, Ti, Al) alloys as efficient hydrogen storage materials. *Hydrogen Materials Science and Chemistry of Carbon Nanomaterials. Ukraine-Crimea-Sudak*, 2007. P. 332-335.
57. Xie Z., Fu A., Chen Y., Pan F., Ding P. Effect of Al addition on microstructure and hydro-gen diffusion capability of Mg₂Ni alloy // *J. Functional Mater.* 2006. V. 37, № 4. P. 1-27.
58. Shtender V.V., Denis R.V., Paul-Boncour V., Verbovytsky Yu.V., Zavaliy I.Yu. Effect of Co substitution on hydrogenation and magnetic properties of NbMgNi₄ alloy // *J. Alloy Compd.* 2015. V. 639. P. 526-532.
59. Денис Р.В., Березовец В.В., Ковальчук И.В., Поль-Бонкур В., Черни Р., Завалий И.Ю. Структура и водородсорбционные свойства новых соединений и сплавов на основе магния // *Водородное материаловедение и химия углеродных наноматериалов.* –Киев: АНУ. 2009. С. 40-43.

60. Denys R.V., Riabov A.B., Černý R., Kovalchuk I.V., Zavaliiy I.Yu. New CeMgCo_4 and Ce_2MgCo_9 compounds: Hydrogenation properties and crystal structure of hydrides // *J. Solid State Chem.* 2012. V. 187. P. 1-6.
61. Матысіна З.А., Загінайченко С.Ю., Щур Д.В. Растворимость примесей в металлах сплавах, интерметаллидах, фуллеритах. -Днепропетровск: Наука и образование. 2006. 514 с.
62. Матысіна З.А., Загінайченко С.Ю., Щур Д.В., Визироглу А., Визироглу Т.Н., Золотаренко Ал.Д., Золотаренко Ан.Д. Водород в кристаллах. -Киев: «КИМ». 2017. 1060 с.
63. Matysina, Z.A., Gavrylyuk, N.A., Kartel, M., Veziroglu, A., Veziroglu, T.N., Pomytkin, A.P., ..., Shvachko, N.A., Hydrogen sorption properties of new magnesium intermetallic compounds with MgSnCu_4 type structure, *International Journal of Hydrogen Energy*, 2021, 46(50), pp. 25520-25532.
64. Fridlender I.N. аlyuminievye splavy v letatelnyh apparatah v periody 1970 – 1999 i 2000 – 2015. Problemy sovremennogo materialovedeniya. Trydy 5 sessii Nauchnogo soveta po novim materialam MAAN. 12 maya 2000. g.Kiev. S. 15-19.
65. Ischenko A.Ya., Lozovskaya A.v., Poklyatskiy A.G. i dr. Stryktyra i svoystva soedineniy, poluchennyh pri svarke splava AMg_6 s ispolzovaniem prisadochnykh provolok so skandiem. *Avtomaticeskaya svarka*, 1993, № 4. S.19-25
66. Hundhausen A.J. *Coronal Expansion and Solar Wind*. Springer - Verlag Heidelberg. New-York: 1972.
67. Dobatkin V.I., Gabidyllin P.M., Kolachev B.A., Makarov G.S. Gazy i okisly v аlyuminievyh deformiryemyh splavah. M.: Metallurgiya. 1976-264 s.
68. Ternovoy E.G., Bondarev A.A., Lapchinskiy V.F., Lozovskaya A.V. Vliyanie gravitatsionnyh sil, rastvorimogo vodoroda i ishodnoy temperatury na svoystva i plotnost coedineniy pri elektronno-luchevoy svarke legkih konstruktsionnyh splavov. *Problemy kosmicheskoy tehnologii metallov*. Kiev, Institut Elektrosvarki im. E.O. Patona. 1986. S.56-60
69. Antonova M.M., Chernogorenko V.B. Ustoichevost splavov sistemy Al – Sc v vodorode. *Zhurnal prikladnoy himii*, 2001. T.74.№3.S.389-392
70. Elagin V.I., Zaharov V.V., Rostova T.D. Alyuminievye splavy, legirovannye skandiem. *Metallovedenie i termicheskaya obrabotka metallov*. 1992. №1 S.24-28
71. Drits M.E., Pavlenko S.G., Toropova L.S., Bykov U.G., Ber L.B. O mehanizme vliyaniya skandiya na povyshenie prochnosti i termicheskoi stabilnosti splavov sistemy Al-Mg. *Doklady AN SSSR*, 1981 T.257,№2, S.353-356.
72. Lavrenko V.A., Tikush V.L., Himicheskoe vzaimodeystvie materialov s razrezjennymi atomarnymi i molekulyarnymi gazami. Kiev: Naukova dumka, 1992 – 149 s.

SYNTHESIS OF PLATINUM-CONTAINING CARBON NANOSTRUCTURES FOR CJP 3D PRINTING TECHNOLOGY AS A SOLUTION TO THE PROBLEM OF CREATING CHEAP HYDROGEN FUEL CELLS

Zolotarenko Oleksandr,

Ph.D., Senior Researcher

Frantsevich Institute for Problems of Materials Science NAS of Ukraine,
Chuiko Institute of Surface Chemistry of NAS of Ukraine

Rudakova Elena,

Researcher

Frantsevich Institute for Problems of Materials Science NAS of Ukraine,
Chuiko Institute of Surface Chemistry of NAS of Ukraine

Zolotarenko Anatolii,

Ph.D., Senior Researcher

Frantsevich Institute for Problems of Materials Science NAS of Ukraine,
Chuiko Institute of Surface Chemistry of NAS of Ukraine

Schur Dmitriy,

Ph.D., Professor

Frantsevich Institute for Problems of Materials Science NAS of Ukraine,

Chymbai Marina,

Junior Researcher

Frantsevich Institute for Problems of Materials Science NAS of Ukraine,
Chuiko Institute of Surface Chemistry of NAS of Ukraine

Introduction

To date, the main problem with the use of fuel cells is the need for metals of the 10th group (mainly platinum and its alloys). The main effort is to replace platinum or limit its quantity, which will reduce the cost of fuel cells. We propose to create carbon nanostructures (CNS) containing platinum (Pt) and use them to manufacture fuel cells. This will minimize the platinum content in fuel cells and significantly reduce their cost. The creation of such a fuel cell by the automated system of 3D printing technology CJP will allow to produce cheap fuel cells for hydrogen energy.

Currently, platinum-containing carbon nanostructures (CNS) can be used not only in the design of fuel cells, but also to solve the problem of efficient hydrogen storage [1-6]. It is possible that in the future the system "fullerite - metal - hydrogen" will be a modern advanced means of storing hydrogen - the cleanest source of energy [7-14].

Today, the synthesis of carbon nanotubes (CNT) and other CNS is carried out by various methods: laser evaporation of metal-graphite electrodes; plasma-chemical

evaporation of graphite in the gas phase [15-36] and liquid media in the presence of catalysts [37-47]; catalytic pyrolysis of carbohydrates; in the presence of organometallic compounds (ferrocene, phthalocyanines); catalytic dismutation of carbon monoxide and others [48].

The method of plasma-chemical evaporation of graphite in the gas phase is relatively common and quite effective, as it allows to obtain both soluble [49-55] and insoluble carbon nanomaterials (CNM) [56, 57]. In addition, this method allows you to control the modes of synthesis, use different gaseous media, and most importantly - to achieve a high yield of CNM with a given morphology and properties. Today, various CNM are actively used in the creation of new composites [56, 58-66].

The paper created not only carbon nanomaterials (CNM) containing Pt, which are suitable for 3D printing, but also studied the morphology and structure of the obtained carbon nanostructures (CNS).

Electrodes made of high-quality graphite brand MPG-7 were used for the synthesis of CNM. To introduce the catalyst (Pt) into the plasma chemical synthesis zone, a hollow graphite anode was used, in which a platinum catalyst was placed in the form of a wire, fixing it in the anode cavity with pressed graphite dust. The cavity of the anode electrode is located along the axis of the reactor.

On the cold walls of the reactor in the process of plasma-chemical synthesis in a gaseous medium, wall carbon black is formed, which is the main product of the synthesis, and on the cathode electrode is deposited a deposit, which is a by-product.

The results of the study showed that platinum (Pt) with face-centered cubic lattice (FCC) in the synthesis products is distributed as follows: the core of the deposit - (less than 0.001%), the shell of the deposit - (less than <1%), wall soot - (more than > 1%).

Platinum-containing wall soot undergoes a short-term preliminary treatment, namely grinding in special "ball mills" or rubbed through a fine sieve with minimal effort to create homogeneity of the product. Previous studies have shown that such platinum-containing carbon nanostructures can already be used in 3D printing technology CJP (ceramic printing) [67], or to create new composites for 3D printing technology FDM, SLA [68, 69].

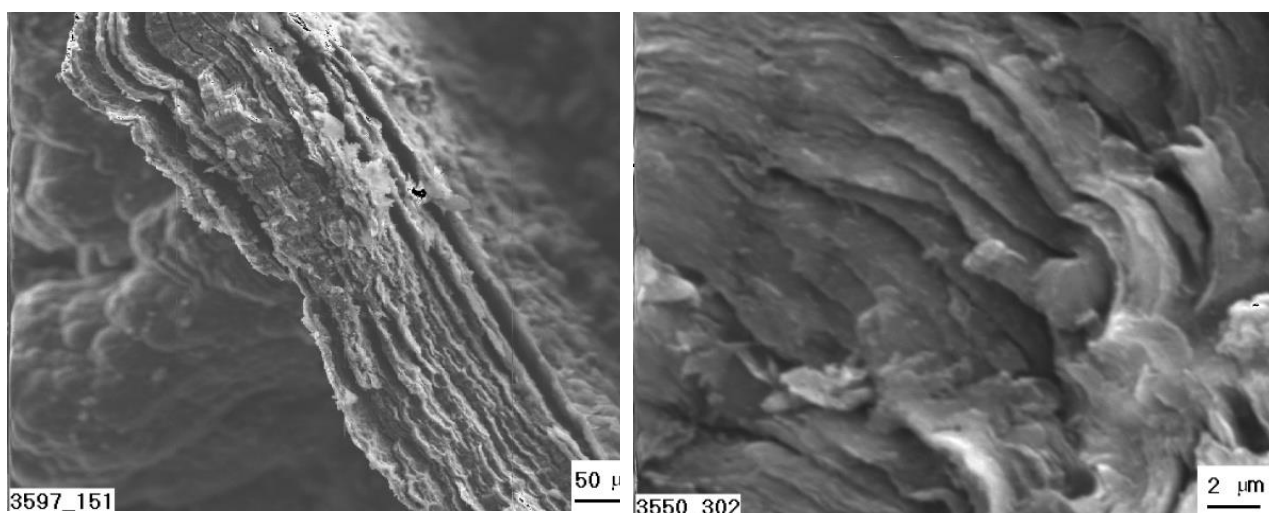


Figure 1. Graphite-like structure of the deposit (shell).

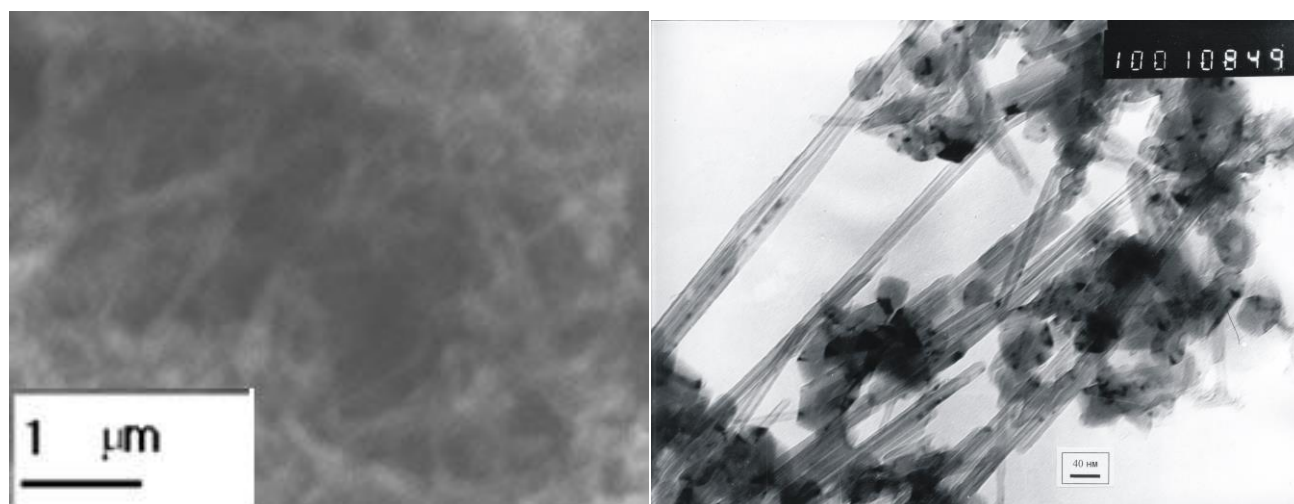


Figure 2. Loose-like structure of the deposit (core).

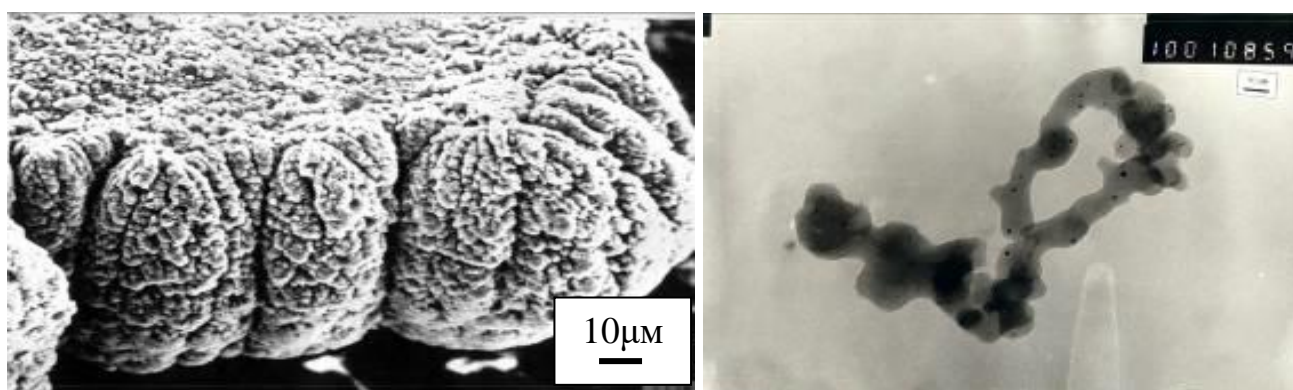


Figure 3. Morphology of the wall soot surface.

To create electrically conductive ceramics, a platinum-containing wall carbon black purified from fullerenes and fullerene-like nanostructures was used as the fuel cell electrode. To do this, the process of extraction of fullerenes from wall carbon black with hydrocarbon solvents was carried out, which increased the electrical conductivity of Pt-containing carbon structures many times over.

The use of the deposit and components of its structure in the creation of the fuel cell did not give significant results. We believe that this is due to the low content of platinum (Pt) catalyst in the deposit. In addition, the process of grinding the deposit in a special "ball mill" or rubbing through a fine sieve required considerable effort and time to create a homogeneous state of the product.

Today, the results of the study of this work allowed to create not only ceramic electrodes, but also fuel cells for the fuel cell of the hydrogen cycle without applying a layer of platinum (Pt) catalyst using 3D printing technology CJP. And this is the first step towards creating cheap fuel cells for hydrogen energy.

Conclusions

1. It is established that for use in 3D printing of platinum-containing wall soot it is necessary to carry out preliminary short-term processing, namely - to grind

- in special "ball mills" or to rub through a small sieve with the minimum efforts, to create product homogeneity. Previous research has shown that such platinum-containing carbon nanostructures can already be used in 3D printing technology CJP, or to create new composites for 3D printing technology FDM, SLA.
2. It was found that the use of the deposit and its components in the creation of the fuel cell by 3D printing did not give significant results in contrast to wall soot. We believe that this is due to the low content of platinum (Pt) catalyst in the deposit.
 3. It was found that the process of grinding the deposit in a special "ball mill" or rubbing it through a fine sieve required considerable effort and time to create a homogeneous state of the product as a raw material for 3D printing CJP technology.
 4. It is established that the research of this research work allowed to create not only ceramic electrodes (conductive ceramics) but also fuel cells for the fuel cell of the hydrogen cycle without applying a layer of platinum (Pt) catalyst using 3D printing technology CJP.

References:

1. D. V. Schur, Z. A. Matysina, and S. Yu. Zaginaichenko, *Vuglecevi nanomateriali i fazovi peretvorenja v nyh: Monografija* [Carbon Materials and Phase Transformations in Them: Monograph] (Dnipropetrovs'k: Nauka i osvita: 2007) (in Ukrainian).
2. D.V. Schur and V.A. Lavrenko, *Vacuum*, **44**, No. 9: 897 (1993). [https://doi.org/10.1016/0042-207X\(93\)90247-8](https://doi.org/10.1016/0042-207X(93)90247-8)
3. D.V. Schur, A. Veziroglu, S.Y. Zaginaychenko, Z.A. Matysina, T.N. Veziroglu, M.T. Gabdullin, T.S. Ramazanov, An.D. Zolotarenko, and Al.D. Zolotarenko, *International Journal of Hydrogen Energy*, **44**, No. 45: 24810 (2019). <https://doi.org/10.1016/j.ijhydene.2019.07.205>
4. Z.A. Matysina, S.Y. Zaginajchenko, D.V. Shhur, A.D. Zolotarenko, Al.D. Zolotarenko, and T.M. Gabdullin, *Al'ternativnaya Energetika i Ekologiya*, **13-15**: 37 (2017) (in Russian). <https://doi.org/10.15518/isjaee.2017.13-15.037-060>
5. Z.A. Matysina, S.Y. Zaginaichenko, D.V. Schur, T.N. Veziroglu, A. Veziroglu, M.T. Gabdullin, Al.D. Zolotarenko, and An.D. Zolotarenko, *International Journal of Hydrogen Energy*, **43**, No. 33: 16092 (2018); <https://doi.org/10.1016/j.ijhydene.2018.06.168>
6. Z.A. Matysina, S.Y. Zaginaichenko, D.V. Schur, Al.D. Zolotarenko, An.D. Zolotarenko, and M.T. Gabdullin, *Russian Physics Journal*, **61**, No. 2: 253 (2018). <https://doi.org/10.1007/s11182-018-1395-5>
7. N.S. Anikina, D.V. Schur, S.Y. Zaginaichenko, A.D. Zolotarenko, and O.Ya. Krivushenko, *Proc. of 10th International Conference "Hydrogen Materials Science and Chemistry of Carbon Nanomaterials"* (Sept. 22 – 28, 2007) (Sudak, Crimea, Ukraine: 2007) p. 676

8. Z.A. Matysina, S.Yu. Zaginaychenko, and D.V. Schur, *Rastvorimost' Primesej v Metallah, Splavah, Intermetallidah, Fulleritah* [Solubility of Impurities in Metals, Alloys, Intermetallics, Fullerenes] (Dnepropetrovsk: Nauka i obrazovanie: 2006) (in Russian).
9. D.V. Schur, S.Y. Zaginaichenko, A.F. Savenko, V.A. Bogolepov, N.S. Anikina, A.D. Zolotarenko, Z.A. Matysina, N. Veziroglu, and N.E. Scryabina, *International Journal of Hydrogen Energy*, **36**, No. 1: 1143 (2011). <https://doi.org/10.1016/j.ijhydene.2010.06.087>
10. D. V. Schur, A. A. Lyashenko, V. M. Adejev, S. Y. Zaginaichenko, and V. B. Voitovich, *Int. J. Hydrogen Energy*, **20**, 5: 405 (1995). [https://doi.org/10.1016/0360-3199\(94\)00077-D](https://doi.org/10.1016/0360-3199(94)00077-D)
11. Z. A. Matysina, S. Yu. Zaginaichenko, and D. V. Schur, *International Journal of Hydrogen Energy*, **21**, 11–12: 1085 (1996). [https://doi.org/10.1016/S0360-3199\(96\)00050-X](https://doi.org/10.1016/S0360-3199(96)00050-X)
12. Yu. M. Lytvynenko, and D. V. Schur, *Renewable Energy*, **16**, No. 1: 753 (1999). [https://doi.org/10.1016/S0960-1481\(98\)00272-9](https://doi.org/10.1016/S0960-1481(98)00272-9)
13. Z. A. Matysina, S. Yu. Zaginajchenko, D. V. Schur, A. Viziroglu, T. N. Viziroglu, M. T. Gabdullin, N. F. Dzhavadov, Al. D. Zolotarenko, and An. D. Zolotarenko, *Vodorod v kristallah* [Hydrogen in Crystals] (Kyiv: KIM: 2017) (in Russian).
14. Z.A. Matysina, S.Y. Zaginajchenko, D.V. Shhur, A.D. Zolotarenko, Al.D. Zolotarenko, and T.M. Gabdullin, *Al'ternativnaya Energetika i Ekologiya*, **13-15**: 37 (2017) (in Russian). <https://doi.org/10.15518/isjaee.2017.13-15.037-060>
15. S. Iijima, *Nature*, **354**: 56 (1991).
16. N. Sano, H. Wang, M. Chhowalla, I. Alexandrou, and G.A.J. Amaratunga, *Nature*, **414**: 506 (2001).
17. H. Lange, M. Sioda, A. Huczko, Y. Q. Zhu, H.W. Kroto, and D. R. M. Walton, *Carbon*, **41**, 8: 1617 (2003). [https://doi.org/10.1016/S0008-6223\(03\)00111-8](https://doi.org/10.1016/S0008-6223(03)00111-8)
18. Y. Zheng, M. Nishikita-Gano, C. Xiao, and T. Ando, *Jpn. J. Appl. Phys.*, 41: L408 (2002).
19. O. D. Zolotarenko, O. P. Rudakova, M. T. Kartel', G. O. Kalenuk, A. D. Zolotarenko, D. V. Schur, and Yu. O. Tarasenko, *Poverhnya*, **12**, No. 27: 263. (2020). [DOI: https://doi.org/10.15407/Surface.2020.12.263](https://doi.org/10.15407/Surface.2020.12.263)
20. Ol.D. Zolotarenko, O.P. Rudakova, N.E. Ahanova, An.D. Zolotarenko, D.V. Shhur, M.T. Gabdullin, M. Ualhanova, N.A. Gavriljuk, O.D. Zolotarenko, M.V. Chimbaj, and I.V. Zagorulko, *Nanosistemy, nanomaterialy, nanotehnologii*, **35**: 23.
21. E. I. Golovko, A. D. Zolotarenko, A. D. Zolotarenko, G. A. Vojchuk, A. D. Zolotarenko, V. M. Adeev, A. V. Kotko, A. J. Koval', S. A. Firstov, D. V. Schur, O. V. Mil'to, and S. Yu. Zaginaychenko, *Trudy IX Mezhdunarodnoj konferencii "Vodorodnoe materialovedenie i himija uglerodnyh nanomaterialov"* (Sevastopol', Krym, Ukraina) p. 1014 (2005).
22. Yu. M. Shulga, D. V. Schur, S. A. Baskakov, A. P. Simanovskiy, A. A. Rogozinskaya, A. A. Rogozinskiy, and A. P. Mukhachev, *Proc. of NATO ARW "Hydrogen Materials Science and Chemistry of Carbon Nanomaterials*, 172: 137 (2004).

23. D. V. Schur, A. D. Zolotareno, A. D. Zolotareno, O. P. Zolotareno, M. V. Chimbai, N. Y. Akhanova, M. Sultangazina, and E. P. Zolotareno, *Physical Sciences and Technology*, **6** (1-2): 46 (2019). DOI: <https://doi.org/10.26577/phst-2019-1-p9>
24. A. A. Volodin, A. D. Zolotareno, A. A. Bel'mesov, E. V. Gerasimova, D. V. Schur, V. R. Tarasov, S. Yu. Zaginaichenko, S. V. Doroshenko, An. D. Zolotareno, and Al. D. Zolotareno, *Nanosistemi, Nanomateriali, Nanotehnologii*, **12**, No. 4: 705 (2014) (in Russian).
25. V. A. Lavrenko, I. A. Podchernyaeva, D. V. Shchur, An. D. Zolotareno, and Al. D. Zolotareno, *Powder Metallurgy and Metal Ceramics*, **56**, No. 9–10: 504 (2018). <https://doi.org/10.1007/s11106-018-9922-z>
26. V. V. Strelko, V. V. Nemoshkalenko, N. T. Kartel, and S. L. Medvedev, *Adsorption and Adsorbents*, **11**: 76 (1983).
27. M. T. Kartel, L. V. Ivanov, S. N. Kovalenko, and V. P. Tereschenko, *Carbon nanotubes: biorisks and biodefence*, **11** (2011). https://doi.org/10.1007/978-94-007-0217-2_2
28. O. I. Zakutevskij, T. S. Psareva, V. V. Strelko, and N. T. Kartel, *Radiokhimiya*, **49**, 1: 61 (2007).
29. M. T. Kartel, L. V. Ivanov, O. M. Lyapunov, O. A. Nardid, A. V. Okotrub, I. A. Kirilyuk, and Y. O. Cherkashina, *Reports of the National Academy of Sciences of Ukraine*, **3** (2015).
30. K. Kulyk, B. Palianytsia, J. D. Alexander, L. Azizova, M. Borysenko, and M. T. Kartel, *ChemPhysChem*, **18**, 14: 1943 (2017). <https://doi.org/10.1002/cphc.201601370>
31. L. V. Ivanov, A. N. Lyapunov, N. T. Kartel, O. A. Nardid, A. V. Okotrub, I. A. Kirilyuk, and Ya. O. Cherkashina, *Surface*, **6**, 21: 292 (2014).
32. N. T. Kartel, A. M. Puzy, and V. V. Strelko, *Porous structure of synthetic active carbons. In Studies in Surface Science and Catalysis. Elsevier*, **62**: 439 (1991). [https://doi.org/10.1016/S0167-2991\(08\)61349-X](https://doi.org/10.1016/S0167-2991(08)61349-X)
33. S. I. Ryabov, G. D. Shostka, B. G. Lukichev, V. V. Strelko, V. N. Spiridonov, N. T. Kartel, and A. B. Scherbitsky, *International Urology and nephrology*, **16**, 4: 345 (1984).
34. V. M. Gun'ko, V. V. Turov, E. M. Pakhlov, A. K. Matkovsky, T. V. Krupska, M. T. Kartel, and B. Charmas, *J. Non-Cryst. Sol.*, **500**: 351 (2018). <https://doi.org/10.1016/j.jnoncrysol.2018.08.020>
35. G. S. Gunko, Yu. I. Sementsov, O. V. Melezhik, G. P. Prikhod'ko, M. L. Pyatkovskiy, N. A. Gavrylyuk, and M. T. Kartel, *International Meeting «Clusters and nanostructured materials»*, Uzhgorod, Ukraine, p. 158 (2009).
36. N. Akhanova, S. Orazbayev, M. Ualkhanova, A. Y. Perekos, A. G. Dubovoy, D. V. Schur, Al. D. Zolotareno, An. D. Zolotareno, N. A. Gavrylyuk, M. T. Gabdullin, and T. S. Ramazanov, *Journal of Nanoscience and Nanotechnology Applications*, **3**, No. 3: 1 (2019). [10.18875/2577-7920.3.302](https://doi.org/10.18875/2577-7920.3.302)
37. H. W. Zhu, X. S. Li, B. Jiang, C. L. Xu, Y. F. Zhu, D. H. Wu, and X. H. Chen, *Chem. Phys. Lett.*, **366**: 664 (2002). [https://doi.org/10.1016/S0009-2614\(02\)01648-2](https://doi.org/10.1016/S0009-2614(02)01648-2)

38. A. D. Zolotarenko, A. D. Zolotarenko, A. D. Zolotarenko, G. A. Voichuk, A. D. Zolotarenko, V. M. Adeev, A.V. Korotko, A. Yu. Koval', S. A. Firstov, D. V. Schur, O. V. Mil'to, S. Yu. Zaginajchenko, and G. I. Golovko, *Nanosystemy, nanomaterialy, nanotekhnologii*, **3**, No. 4: 1133 (2005) (in Russian).
39. D. V. Schur, A. G. Dubovoy, A. F. Savenko and S. Yu. Zaginajchenko, *Abstracts of International Conference on Carbon "Carbon '04"*, (Providence, Rhode Island, USA, July 11-16), p. 187 (2004).
40. D. V. Schur, A. G. Dubovoy, S. Yu. Zaginajchenko, V. M. Adejev, A. V. Kotko, V. A. Bogolepov, A. F. Savenko, and A. D. Zolotarenko, *Carbon*, **45**, No. 6: 1322 (2007). <https://doi.org/10.1016/j.carbon.2007.01.017>
41. N. S. Koprinarov, M. A. Constantinova, G. V. Pchelarov, M. V. Marinov, *Journal of Crystal Growth*, **171**: 111 (1997).
42. Золотаренко Ал.Д. Фізико-хімічні особливості синтезу Ме-С нанокмпозитів на основі Fe та Ni. Автореферат. дис. канд. хім. наук : спец. 02.00.04 «Фізична хімія» / ІПМ НАН України. - Київ, 2014, 26 червня,- 22 с.
43. L. P. Biro, Z. E. Horvath, L. Szalmas, K. Kertesz, F. Weber, G. Juhasz, G. Radnoczi, and J. Gyulai, *Chem. Phys. Lett.*, **372**: 399 (2003).
44. V. A. Lavrenko, I. A. Podchernyaeva, D. V. Shchur, An. D. Zolotarenko, and Al. D. Zolotarenko, *Powder Metallurgy and Metal Ceramics*, **56**, Is. 9-10: 504. DOI: [10.1007/s11106-018-9922-z](https://doi.org/10.1007/s11106-018-9922-z).
45. Al. D. Zolotarenko, An. D. Zolotarenko, V. A. Lavrenko, S. Yu. Zaginajchenko, N. A. Shvachko, O. V. Milto, V. B. Molodkin, A. E. Perekos, V. M. Nadutov, Yu. A. Tarasenko. Springer «Carbon Nanomaterials in Clean Energy Hydrogen Systems» // NATO Science Series. The Netherlands, 2011, P. 127-135.
46. A. D. Zolotarenko, *Fizyko-khimichni Osoblyvosti Syntezu Vuhletsevykh Nanochastynok Pry Duhovomu Rozryadi v Ridkiy Fazi [Physico-Chemical Features of the Synthesis of Carbon Nanoparticles in the Arc Discharge in the Liquid Phase]* (Thesis of Dissert. for Dr. Chem. Sci.) (Kyiv: Institute for Problems of Material Science, N. A. S. U.: 2014) (in Ukrainian).
47. A. G. Dubovoj, A. E. Perekos, V. A. Lavrenko, Yu. M. Rudenko, and T. V. Efimova, *Nanosystemy, nanomaterialy, nanotekhnologii*, **11**, No. 2: 131 (2013) (in Russian).
48. S.Yu. Zaginajchenko, D.V. Schur, M.T. Gabdullin, N.F. Dzhavadov, Al.D. Zolotarenko, An.D. Zolotarenko, A.D. Zolotarenko, S.H. Mamedova, G.D. Omarova, and Z.T. Mamedova, *Al'ternativnaja Energetika i Ekologija (ISJAE)*, No. 19–21: 72 (2018) (in Russian). <https://doi.org/10.15518/isjaee.2018.19-21.072-090>
49. N. S. Anikina, S. Yu. Zaginajchenko, M. I. Maistrenko, A. D. Zolotarenko, G. A. Sivak, and D. V. Schur, *Hydrogen Materials Science and Chemistry of Carbon Nanomaterials, NATO Science Series II*, **172**: 207 (2005).
50. A. D. Zolotarenko D. V. Schur, S. Yu. Zaginajchenko, N. S. Anikina, Z. A. Matysina, O. Ya. Krivushhenko, V. V. Skorohod, An. D. Zolotarenko and Al. D. Zolotarenko, *Knigatezisov XI-oi Mezhd. Konf. "Vodorodnoe materialovedenie I himija ughlerodnyh nanomaterialov* (Jalta, Krym, Ukraina) p. 606 (2009) (in Russian).

51. N. S. Anikina, O. Ya. Krivushhenko, D. V. Schur, S. Yu. Zaginajchenko, S. S. Chuprov, K. A. Mil'to, and A. D. Zolotarenko, *Proc. of XI Int. Conf. "Hydrogen Material Science and Chemistry of Metal Hydrides"* (Sept. 5–11, 2005) (Sevastopol, Crimea, Ukraine), p. 848 (in Russian).
52. N. S. Anikina, D. V. Schur, S. Yu. Zaginaichenko, and A.D. Zolotarenko, *Proc. of 10th International Conference "Hydrogen Materials Science and Chemistry of Carbon Nanomaterials"* (Sept. 22 – 28, 2007) (Sudak, Crimea, Ukraine: 2007) p. 680.
53. D. V. Schur, S. Yu. Zaginaichenko, A. D. Zolotarenko, and T. N. Veziroglu, *Carbon Nanomaterials in Clean Energy Hydrogen Systems. NATO Science Series*, 85 (2008).
54. D. V. Schur, S. Yu. Zaginaichenko, E. A. Lysenko, T. N. Golovchenko, and N. F. Javadov, *Carbon Nanomaterials in Clean Energy Hydrogen Systems*, 2008.
55. D.V. Schur, N.S. Astratov, A.P. Pomytkin, and A.D. Zolotarenko, *Trudy VIII Mezhdunarodnoj Konferencii Vodorodnoe Materialovedenie i Himija* (Sept. 14 – 20, 2003) (Sudak, Crimea, Ukraine: 2003) p. 424 (in Russian).
56. Ol. D. Zolotarenko, O. P. Rudakova, N. E. Ahanova, An. D. Zolotarenko, D. V. Schur, M. T. Gabdullin, M. Ualhanova, N. A. Gavriluk, M. V. Chimbaj, Yu. O. Tarasenko, I. V. Zagorulko, and O. D. Zolotarenko, *Metallofiz. Novitni Tehnol.* **43**, No.10: 1417 (2021) (in Ukrainian). <https://doi.org/10.15407/mfint.43.10.1417>
57. A.A. Volodin, A.D. Zolotarenko, A.A. Bel'mesov, E.V. Gerasimova, D.V. Schur, V.R. Tarasov, S.Yu. Zaginaichenko, S.V. Doroshenko, An.D. Zolotarenko, and Al.D. Zolotarenko, *Nanosistemi, Nanomateriali, Nanotehnologii*, **12**, No. 4: 705 (2014).
58. Yu. M. Shul'ga, S. A. Baskakov, A. D. Zolotarenko, E. N. Kabachkov, and V. E. Muradjan, *Nanosystemy, nanomaterialy, nanotehnologii*, 11, No. 1: 0161 (2013) (in Russian).
59. Yu. I. Sementsov, N. A. Gavriluk, G. P. Prikhod'ko, and T. A. Aleksyeyeva, *Carbon Nanomaterials in Clean Energy Hydrogen Systems*, 327, 2008.
60. Yu. I. Sementsov, N. A. Gavriljuk, G. P. Prikhod'ko, and A. V. Melezhyk, *Hydrogen materials science and chemistry of carbon nanomaterials*, 757 (2007).
61. G. P. Prihod'ko, N. A. Gavriljuk, L. V. Dijakon, N. P. Kulish, A. V. Melezhik, and Yu. I. Semencov, *Nanosistemi, nanomateriali, nanotehnologii*, **4**: 1081 (2006) (in Russian).
62. N. E. Ahanova, D. V. Schur, N. A. Gavriluk, M. T. Gabdullin, N. S. Anikina, An. D. Zolotarenko, O. Ya. Krivushhenko, Al. D. Zolotarenko, B. M. Gorelov, E. Erlanuli, and D. G. Batrishev, *Himija, fizika ta tehnologija poverhni*, **11**, No. 3: 429 (2020) (in Ukrainian). DOI: <https://doi.org/10.15407/hftp11.03.429>.
63. I. P. Dmytrenko, N. P. Kulish, L. V. Diyakon, N. I. Belyi, L. A. Bulavin, I. Yu. Prylutskyy, *Proc. of 8th Biennial International Workshop Fullerenes and Atomic Clusters IWFAC*, p. 178 (2007). DOI:10.1080/15363830802205715
64. Yu. Sementsov, N. Gavriluk, T. Aleksyeyeva, and O. Lasarenko, *Nanosystems, nanomaterials, nanotechnologies*, **5**, No 2: 351 (2007).

65. L. A. Karachevtseva, M. T. Kartel, O. O. Lytvynenko, V. F. Onyshchenko, K. A. Parshyn, and O. J. Stronska, *Adv. Mater. Lett.*, **8**, 4: 336 (2017). <https://doi.org/10.5185/amlett.2017.1412>
66. Yu. I. Sementsov, T. A. Alekseeva, M. L. Pyatkovskiy, G. P. Prihod'ko, N. A. Gavrilyuk, N. T. Kartel, Yu. E. Grabovs'kiy, V. F. Gorchev, and A. Yu. Chuniyin, Proc. of ICHMS'2009 «Hydrogen Materials Science and Chemistry of Carbon Nanomaterials» (Sevastopol', Krym, Ukraina, 2009) p. 782.
67. Ol. D. Zolotarenko, E. P. Rudakova, N. Y. Akhanova, An. D. Zolotarenko, D. V. Shchur, M. T. Gabdullin, M. Ualkhanova, N. A. Gavrylyuk, M. V. Chymbai, A. D. Zolotarenko, I. V. Zagorulko, O. D. Zolotarenko, and Yu.O. Tarasenko, *Physics of Metals and Advanced Technologies*, **43**, No. 10: 1417 (2021) (in Ukrainian). <https://doi.org/10.15407/mfint.43.10.1417>
68. Ol. Zolotarenko, E. Rudakova, An. Zolotarenko, D. Schur, and M. Chymbai, *Proc. of IX International Scientific and Practical Conference "TRENDS OF DEVELOPMENT MODERN SCIENCE AND PRACTICE"* (Stockholm, Sweden, November 16 – 19, 2021), p. 107.
69. Al. D. Zolotarenko, An. D. Zolotarenko, Yu. I. Sementsov, D. V. Schur, N. A. Gavrylyuk, A. D. Zolotarenko, Yu. A. Tarasenko, and E. P. Rudakova, Proc. of 7th International Materials Science Conference HighMatTech-2021 (Kyiv, Ukraine, October 5-7, 2021) P:13. <https://umrs.org.ua/activities/conferences/highmattech-2021/>

TREASURE OF TURKESTAN

Tauasarova Dilorom Rakhimovna

Master of history
Museum researcher
Centre «Ұлы Дала Елі»

Nyshanbayeva Roza Khamitovna

Master of history
Museum researcher
Centre «Ұлы Дала Елі»

Mirzabekova Ayman Usenova

Bachelor of museology
Senior museum researcher
Centre «Ұлы Дала Елі»

Asanova Roza Nurkasymovna

Bachelor of history
Guide
Centre «Ұлы Дала Елі»



Kazakhstan is a country of ancient civilization. Since time immemorial, its inhabitants, the ancestors of modern Kazakhs, have created their own unique and distinctive culture. Some outstanding monuments of their cultural heritage have been preserved in the form of grave hills, fortresses, mausoleums, and even entire cities. The mausoleum of Khoja Ahmed Yassawi in Turkestan (the city of Yassi until the 16th century) in southern

Kazakhstan is a unique monument to the past of the Kazakh people. In his sermons, Khoja Ahmed Yassawi urged people to be honest, taught to despise greed and greed. His poems were very popular, they were taught by heart and sung far beyond Dashtikipchak. The fame of the poet grew from year to year. Yassawi's poems entered the world cultural heritage of the peoples of Central Asia. According to legend, Yassavi

was a follower of the prophet Muhammad. And having reached sixty-three years, the age at which the prophet died, Yassavi became a voluntary recluse in the dungeon of the mosque, where he spent the rest of his life praying and preaching. He was buried with great honor in a small mausoleum, which later became a place of mass pilgrimage for Muslims around the world. The mausoleum has one of the largest brick domes in Central Asia. The dome for the Turks was a symbol of unity and hospitality. That is why such importance was given to its size and appearance. The diameter of the dome is 2.45 m., Weight 2 tons, it is made of alloys of seven metals [2].

By its scale, the mausoleum of Ahmed Yassavi is equal to the Bibi-Khanym mosque in Samarkand (Uzbekistan). Today, pilgrims from all over the world come to Turkestan-Yassi to see the incomparable masterpiece of medieval architecture - the mausoleum of Khoja Ahmed Yassavi. Khoja Ahmet Yassavi was born in the city of Iasi (Turkestan), in 1093. His work "Divan-i-hikmet" ("The Book of Wisdom" - often abbreviated under the name "Hikmets") has survived to the present day. Ahmet Ibrahim's father was a famous sheikh in Sairam. The formation of Akhmet is associated with the city. Yasy (one of the former names of Turkestan from the VI to XV centuries), he later went to Bukhara, where he underwent apprenticeship at Hamadani. Having acquired knowledge of Sufism, Yassavi returned to Yasy and continued the tradition laid down by Arystanbab. He spent the last years of his life in the dungeon (now it is found and restored). Built in honor of Ahmet Yassavi on the personal instructions and plans of Timur, the mausoleum (khanaka), called the "Hazret Sultan" - is a masterpiece of medieval architecture of Kazakhstan. Ahmet Yassavi has a special place in the development of the Sufi idea of the meaning of life. God is present everywhere and in everything, exists forever, argued A. Yassavi. According to A. Yassavi, absolutely in every person there are conditions due to which it is possible to improve the personality. To achieve the true meaning of destiny, a person has freedom granted by God. According to researcher Davin De Wies, his work "The Legend of Yassavi on the Islamization of Turkestan" indicates that the father of Khoja Ahmet Yassavi - Ibrahim ibn Mahmud - the famous sheikh of the city of Isfijab (Sayram), a descendant of Muhammad himself, the third son of Khaziret Ali - Hanafiyya. His fourth-generation descendant, Abu al-Kahhar, had two sons - Abu al-Rahman and Abu al-Rahim. Abu ar-Rahman (that is, the first son of Kahhar) also had two sons: Iskhak Baba, the ancestor of Yassavi in the tenth tribe and Abu al-Jalil, the ancestor of Ismail Ata in the thirteenth tribe. Mother Khoja Ahmet Yassavi is the daughter of the famous Sheikh Musa - Aisha (Karashash ana). Sheikh Musa was known in Isfijab for his holiness and special piety. Khoja Ahmet Yassavi was the second child in the family, he had an older sister, Gauhar, who, after the death of her parents, takes upon herself the burden of raising her brother. According to information that reached us, Khoja Ahmet Yassavi himself had a son, Ibrahim, who died at a young age and had two daughters: Gauhar Shahnaz and Gauhar Khushnaz, his subsequent descendants from these two daughters [5].

In the following time, there were well-known Muslim figures of the work of Khoja Ahmet Yassavi. Among them, one can name the famous sheikh Zakaria Samarkandi, who in his works calls Khoja Ahmet Yassavi his direct ancestor. Mausoleum of Khoja Ahmed Yasawi - a mausoleum on the grave of the poet of the

preacher Khoja Ahmed Yasawi, located in the city of Turkestan in the Turkestan region of Kazakhstan. It is the central object in the territory of the historical and cultural museum-reserve "Hazret-Sultan". In 1385, by order of Tamerlane, a monastery of Sufis, followers of Yasavi, was founded on the site of the grave of Yasavi. Tamerlan himself determined the main dimensions of the building, in particular, the diameter of the large dome was supposed to be 30 yaz (a unit of measure of length equal to 60.6 cm). This module (gyaz) determined the dimensions of all other parts of the structure. Tamerlane's decree also contained recommendations regarding some of the decorative details of the building and its interior decoration. In 1405, after the death of Tamerlane, only the entrance portal remained unfinished. In constructing this building, Persian architects applied a number of innovative architectural and construction solutions that were used in the construction of Samarkand, the capital of the Timurid Empire. Today the mausoleum is one of the most significant and well-preserved structures of that era. During the Kazakh Khanate, the mausoleum was the residence of Kazakh khans. The memorial complex Azret-Sultan, in addition to the mausoleum of Khoja Ahmed Yasawi itself, includes many other structures built next to it in different years, namely the medieval bathhouse (monsha), cell (hilvet) where Yasavi lived after he was 63 years old, the mausoleum of Tamerlane's great-granddaughter and the daughters of the astronomer Ulugbek Rabiya - Sultan Begim, the mausoleum of the Kazakh khan Yessim, Shildehan and other ancient monuments, among which the miraculously preserved underground house for thought Kumshik-ata. In general, the entire complex of objects is sometimes referred to as a "historical and cultural reservation". Yasavi Mausoleum consists of a huge, rectangular building (46.5x65.5 meters) with portals and domes. The height of the arch portal is 37.5 meters, the height of the main dome is 44 meters, and the diameter is 22 meters. The thickness of the outer walls is almost 2 meters, the walls of the central hall are 3 meters thick. The building has a huge entrance portal and many domes. Around the central hall there are more than 35 rooms, with 12 rooms on the ground floor and 23 on the second [1]. Due to the unexpected death of Tamerlane on the way to China, the second floor of the mausoleum was unfinished due to which people are not allowed to this day. The door of the tomb is decorated with beautiful ivory and wood carvings. The mausoleum has one of the largest brick domes in Central Asia. The dome for Muslims was a symbol of unity and hospitality. That is why special attention was paid to the size and appearance of the dome. The complex of palaces and temples is one of the largest erected in the Timurids era. Above the entrance to the building there is a well-preserved inscription that reads: "This holy place was erected at the behest of the ruler, beloved by Allah, Emir Timur Guragan ... - may Allah prolong his command for ages!" The bricks used in the construction were brought from the ancient city of Sairam by order of Amir Timur. The tombstone of the saint was brought from Tabriz. In terms of scale, the mausoleum of Ahmed Yasavi is equal to the Bibi-Khanym mosque in Samarkand (Uzbekistan). The kazandyk center is located in the center of tai kazan. The mausoleum of Khoja Ahmed Yasawi consists of eight rooms of various nature, which are grouped around the central, largest in the complex hall for tai kazan mausoleum, a mosque, a large and a small palace halls, a library and an economic complex, which includes well dining room, residential and other premises. In the mausoleum of Khoja Ahmed Yasawi, two doors have been

preserved since the 14th century. This is the door of the central hall of Zhamagathana which calls “Kakpa” (“Gate”) and the door of the tomb “Kapsyrma”. A two-wing door leading to Zhamagathana (Kazandyk), “Kakpa” (dimensions 3.7x2.1 m) - is located in the depth of the portal of the South facade. This is the central front door. The ornamentation on the outside of the door is divided into three parts, each of them is separated from each other by a patterned (embossed) belt. In the middle of the door on four-cornered bronze plates, two bronze rings-chalcis-knocking devices are embedded [3].

An inscription in Persian and Arabic is engraved on the edge of the rings and at the top of the plate. Kazandyk - a room for Thai cauldron. This front building of the complex, square in plan with sides equal to 18.2 m, is covered with the largest single-shell spherical conical dome preserved in Central Asia. Along the axes of the walls of the room are high lancet niches decorated with ganch stalactites. The proportions of the room, its height (39 m), the whiteness of the walls in dim lighting create an atmosphere of peace, awe and solemnity. The tomb of Khoja Ahmed Yasawi is a square (7.5x7.5) domed room with shallow but wide, half the length of each wall, arched niches. In the center of the room is a tombstone (3.25x2x2.2 m), lined with pale green ornaments. Pilgrims, as a rule, were not allowed here. They prayed at the entrance to the tomb. The Small Mosque (a place for prayers) is one of the most interesting premises of the complex for design and decoration. Cruciform in plan, it is crowned with a completely unusual dome, as if carved from nacre and mounted on a relatively high drum, in which there are light openings. The palaces, large and small, are double-lighted halls. In the XVI-XVIII centuries, when the residence of the Kazakh khans of the Elder and Middle Zhuzes was located in the city of Turkestan, they were used as palace rooms. The Small Palace is a room where the most respected people were buried for six hundred years. There are 43 tombstones in total. The oldest burial place of 1431, the most recent – 1917. The Grand Palace - this unique palace building was originally intended to gather dervishes, meetings of religious communities. The hall held diplomatic receptions, military negotiations, meetings of the feudal nobility. There is a khan's chair and a scepter. The library adjoins the main hall from the west, as if balancing in plan the adjoining small palace from the east. This room housed a library of ancient manuscript books, prints. Books were also written here and paperwork was conducted. The dining room name is associated with the preparation of a special ritual dish for pilgrims. Food was prepared during the day; food was prepared from lamb and wheat. Here preserved ancient stoves, boiler, wooden utensils. Well - a room with a well, which, according to one version, was dug during the construction of the complex to provide builders with water; according to another version - during the resistance of the urban population to the Dzungars who invaded the Kazakh Khanate in the 18th century. The water from this well was considered sacred, it was filled with Thai cauldrons and distributed to pilgrims during Muslim holidays [4].

Relics

One of the main attractions of this mausoleum is Thai cauldron - the largest water bowl in the entire eastern Muslim world. According to legend, it was cast from an alloy of seven metals in the village of Karnak, 25 kilometers from the city of Turkestan. The surface of taikazan is decorated with three belts of relief inscriptions

on the background of floral ornaments. The upper one says that this cauldron for water is a gift from Timur to the building erected in memory of Khoja Ahmed Yasawi. In the middle of the word: "Be blessed," the date of making the cauldron is May 25, 1399 and the name of the master is Abdulgaziz ibn Sharafutdin from Tabriz. The lower one says: "Kingdom to Allah." The handles of the boiler are in the form of lotus flowers and alternate with round protrusions. The volume of the cauldron is 3000 liters, weight - 2 tons, diameter - 2.2 meters, and a height of 1.58 meters. Since 1934, this bowl was exhibited in St. Petersburg, Russia at the State Hermitage Museum. In 1988, the tai cauldron was returned to the mausoleum. Lamps were installed in the Kazandyk premises, some of them are still stored here, and two of them are stored in the Louvre and the Hermitage. Among them, the greatest artistic value is the monumental bronze lamp - also a gift from Timur. It is decorated with floral ornaments, engraved inscriptions and inlaid with silver and gold. The inscriptions tell the name of the master - Izuddin ibn Tajundin and the year of manufacture - 1397. The flagpole, established by order of Tamerlane, has a length of 4 meters, made of ivory. The flag that was attached there was lost, but from the surviving photographs in the records of the mausoleum, we can conclude that the color of the flag was green ("Muslim Color"). According to legend, by order of Tamerlane over the grave of Khoja Ahmed Yasawi, the construction of a mosque (1338-1405) began. All attempts to build walls failed, a strong storm blew them away, according to another version, the appearance of a green bull that destroyed everything. The saint Timur, who appeared in a dream, said that first it is necessary to build a mausoleum over the grave of St. Arystan-Bab, and then over the grave of Khoja Ahmed Yasavi. Timur did so. Therefore, the pilgrims first visit the mausoleum of Arystan-Bab, and then the mausoleum of Khoja Ahmed Yasavi.

Literature

1. Burnasheva E. Z., Smagulov E. A., Tuyakbayev «Treasures and coins of Turkestan»
2. Ivanov A.A. «About Bronze products of the end of the XIV century. From the Mausoleum of Khoja Ahmed Yasevi. Central Asia and its neighbors in antiquity and the Middle Ages»
3. Kamalkyzy zh «Study of the heritage and teachings of Khoja Ahmed Yasawi»
4. Nagym-Bek Nurmukhammedov, «Mausoleum of Khoja Ahmed Yasawi»
5. Syzdyk R. «Kipchaksyk-oguzdyk basins of the yasavi language» // journal «Turkology», Turkestan: 2002. – No. 2.

ЩОДО ФОРМУВАННЯ СИСТЕМИ УПРАВЛІННЯ СТАЛІСТЮ ЛАНЦЮГІВ ПОСТАЧАНЬ ПІДПРИЄМСТВ У СУЧАСНИХ УМОВАХ

Кітріш Катерина Юріївна
ПрАТ «МК «Азовсталь» (м. Маріуполь)

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

Світова економіка мала тенденцію до глобалізації, що сприяло формуванню й розвитку глобальних ланцюгів постачання. Однак пандемія COVID-19 призвела до безпрецедентної зупинки або уповільнення виробництва практично усіх галузей у всьому світі. А це, у свою чергу, призвело до загрози функціонування глобальних ланцюгів постачання. На даний час глобальні ланцюги постачання характеризуються складністю і великою кількістю компаній-посередників, що, за деякими твердженнями, є одним з бар'єрів, який стримує розвиток ланцюгів в умовах пандемії COVID-19. Цю думку розділяє Д. Сімчі-Леві [1], фахівець з логістики з Массачусетського технологічного інституту (Massachusetts Institute of Technology, MIT), який стверджує, що в 1980-ті роки значна кількість компаній перевела виробництво до Азії, зокрема, до Китаю, з короткостроковою метою скорочення витрат. А у ситуації пандемії проявився один з основних недоліків розтягнутих ланцюгів постачання – можливість «зламатися» у будь-який момент і на будь-якій ділянці, що безпосередньо впливає на всю систему постачання.

Як показує аналіз зарубіжних і вітчизняних літературних джерел з проблем логістики, значну кількість наукових праць присвячено концептуальним засадам, науково-методичним підходам і практичним рекомендаціям щодо вдосконалення управління ланцюгами постачання. Однак, незважаючи на пильну увагу до окресленої проблеми з боку вчених, актуальним залишається проведення наукових досліджень у напрямі трансформації системи управління сталістю ланцюгів постачання підприємств з урахуванням нових викликів і загроз, одним з яких є COVID-19.

Отже, під впливом глобальних мегатрендів змінюється інституційне середовище функціонування компаній та їх мереж, що створюють цілісні ланцюги постачання. У результаті відповідність вимогам сталого розвитку стає ключовим чинником конкурентоспроможності та стратегічною метою управління як самими підприємствами, так і їх ланцюгами постачання [2-11].

На основі апробованого методологічного підходу до оцінювання стану сталого розвитку металургійних підприємств розроблено стратегічні сценарії сталого розвитку ПРАТ «МК «Азовсталь». Із використанням науково

обґрунтованих кількісних орієнтирів щодо індикаторів сталого розвитку визначено стратегічні цілі, які обумовлюють стратегічні сценарії сталого розвитку. Розрахунки виконано за такими сценаріями розвитку:

1) *реалістичний* – досягнення інтегрального індексу рівня сталого розвитку підприємства – позиції між нижнім пороговим і нижнім оптимальним значеннями;

2) *оптимістичний* – досягнення інтегрального індексу рівня сталого розвитку підприємства – позиції на рівні нижнього оптимального значення (входження в оптимальну зону країн ЄС);

3) *сценарій збалансованого сталого розвитку* – досягнення повноцінного рівня сталого розвитку – позиції між нижнім і верхнім оптимальними значеннями (критерію сталого розвитку).

Доведено, що на основі декомпозиції індикаторів можна одержати стратегічні орієнтири за напрямками сталого розвитку. Це дозволить розробляти ключові показники ефективності для підприємств, які входять до ланцюга постачання, узгоджувати кількісні значення відповідних стандартів, здійснювати моніторинг реалізації стратегії сталого розвитку підприємств, а також сформулювати дієвий організаційно-економічний механізм управління [12; 13; 14] сталістю ланцюгів постачань.

Групі «Метінвест» необхідно інтегрувати Стратегію сталого розвитку (далі – Стратегія ESG) у загальну корпоративну стратегію розвитку до 2023 року. Для формулювання напрямів і цілей Стратегії ESG виконано аналіз стандартів і передової практики, інвентаризацію та систематизацію поточних ініціатив у сфері сталого розвитку. Запропоновані ключові напрями Стратегії ESG до 2023 року наведено в *таблиці*.

Також Групі «Метінвест» доцільно розробити єдину систему управління ESG-ризиками (ризиками, пов'язаними з нехтуванням або неналежним виконанням завдань щодо сталого розвитку), яка буде інтегрована в загальну систему управління ризиками.

На основі узагальнення літературних джерел і матеріалів консалтингових агентств встановлено, що організаційно-економічний механізм управління сталістю ланцюгів постачань може мати три форми:

централізовану, коли фокальна компанія бере на себе організацію розроблення стратегій і тактичних заходів щодо забезпечення необхідного рівня сталого розвитку у всіх підприємств і організацій ланцюга постачання;

децентралізовану, коли стратегії сталого розвитку і тактичні плани розробляються кожним учасником ланцюга окремо, а фокальна компанія на основі звітної інформації оцінює відповідність показників того чи іншого учасника ланцюга її вимогам;

гібридну, коли стратегічні документи розробляються кожним учасником ланцюга окремо, але потім вони узгоджуються з фокальною компанією, яка в подальшому здійснює моніторинг їх реалізації. Вибір форми механізму залежить від особливостей продукції чи послуги, яку виробляє чи надає фокальне підприємство, характеру відносин із постачальниками тощо. Для металургійного підприємства розроблено гібридну форму даного механізму.

Ключові напрями та цільові орієнтири Стратегії ESG Групи «Метінвест»
до 2021-2023 рр.

Напрямок	Цільові орієнтири
1	2
Екологічний	Збільшення частки відходів, які пройшли переробку, до 40% (до 2023 р.); збільшення частки відновлюваних джерел в обсязі енергоспоживання до 30% (до 2023 р.); зниження вуглецевого сліду до 30% (до 2023 р.); здійснення 100% закупівель у постачальників з урахуванням досягнення ними ESG-критеріїв (з 2022 р.); розроблення нормативно-правової бази для класифікації ESG-ризиків і оцінювання екологічного сліду
Соціальний	Прийняття Програми створення комфортних умов середовища і турботи про здоров'я співробітників та їх сімей на територіях присутності підприємств Групи (2022 р.); забезпечення гнучких форматів роботи для більш ніж 20% співробітників; утримання індексу залученості співробітників на рівні не нижче 75%; розроблення та прийняття галузевими дивізіонами Групи системи стандартів щодо соціального розвитку колективу; розроблення системи заходів та дорожньої карти їх реалізації щодо професійного розвитку персоналу на базі сучасних освітніх і цифрових технологій
Економічний, управління ризиками	Створення системи моніторингу та управління ESG-ризиками на основі попереджальних заходів; урахування в системі стимулювання працівників ключових показників ефективності у сфері сталого розвитку; підтримання лідируючої ролі Групи в ESG-трансформації в Україні; розроблення нормативних правил щодо управління сталим розвитком Групи в розрізі ланцюгів постачань

Джерело: складено на підставі [6; 8; 11].

Суть запропонованого організаційно-економічного механізму управління сталістю ланцюгів постачань полягає в тому, що згідно з мережевим підходом [15-17] фокальна компанія здійснює координаційні та контрольні дії стосовно її безпосередніх постачальників і посередників (компаній першого рівня ланцюга). У свою чергу, компанії першого рівня ланцюга здійснюють координаційні та контрольні дії стосовно компаній другого рівня, для яких ця компанія відіграє роль фокальної, і так далі. Із встановленою періодичністю проводяться збори спільного комітету, який складається з представників фокальної компанії та її безпосередніх постачальників і посередників, для інформування останніх щодо прийнятої фокальною компанією стратегії сталого розвитку, її реалізації та узгодження вимог (стандартів) до компаній-постачальників, їх стратегій. Необхідна для контролю та прийняття рішень інформація щодо стратегічних документів, звітів, аналізу ступеня відповідності дій учасників ланцюга постачання встановленим стандартам акумулюється на спеціально створеній цифровій платформі. Цифрова платформа також має бути майданчиком для надання відповідних навчальних та інструктивних матеріалів, збору й аналізу

пропозицій інших зацікавлених сторін, включаючи громади в місцях розташування бізнесу, спілкування з громадськістю.

Для реалізації ефективного механізму управління сталістю ланцюгів постачань необхідне застосування цифрових технологій [18-24], які можуть надати додаткові можливості. Від металургійних компаній клієнти продукції все частіше вимагають інформацію про екологічно і соціально відповідальні практики у процесі виробництва металів і сировини.

Визначено перспективні напрями застосування цифрових технологій для функціонування організаційно-економічного механізму управління сталістю ланцюгів постачань:

аналітика великих даних – для аналізу та прогнозування основних індикаторів сталого розвитку ланцюга постачань;

сканування медіа та соціальних мереж – для запобігання репутаційному ризику;

блокчейн – для зміцнення соціального капіталу (ступеня довіри) у мережі компаній вздовж ланцюга постачань, запобігання ризику шахрайства та корупції, а також для моніторингу виконання контрактних умов;

штучний інтелект і машинне навчання – для виявлення закономірностей та прогалин у функціонуванні ланцюгів постачань компанії, складання високоточних бізнесових прогнозів;

цифрові двійники – для полегшення навчання, розуміння явищ і прийняття рішень, оскільки вони дозволяють експериментувати і можуть підтримати розроблення сценарного плану дій.

Серед усіх перелічених цифрових рішень найбільш практично підготовленим для впровадження є застосування технології блокчейн, яка може забезпечити виконання вимог щодо надання клієнту інформації про екологічні та соціальні параметри виробництва і доставки товару в рамках надійних систем укладання контрактів і контролю за їх реалізацією в ланцюгу постачання.

Таким чином, на підставі проведених досліджень одержано такі основні результати, які мають наукову новизну:

удосконалено:

уявлення про чинники, які впливають на еволюцію управління ланцюгами постачань і визначають подальший розвиток концепції управління сталістю ланцюгів постачань, на основі доведення існування об'єктивного процесу відносного послаблення ролі чинника вартості матеріальних ресурсів, робочої сили та логістичних витрат, який у колишніх умовах був пріоритетним при прийнятті рішень для формування ланцюгів постачань і ключовим щодо визначення їх конкурентоспроможності, та відносного підвищення стратегічної значущості чинника сталого розвитку компаній, які входять до ланцюга постачання; урахування цих сучасних зрушень у парадигмі конкурентоспроможності ланцюгів постачань, обумовлених трансформацією інституційного середовища ведення бізнесу на користь сталого розвитку та посилені впливом сучасних мегатрендів, зокрема зміною споживчих уподобань та пандемією COVID-19, дозволяє більш чітко визначити вимоги до

формування організаційно-економічного механізму управління сталістю ланцюгів постачань;

науково-методичний підхід до стратегічного управління сталістю ланцюгів постачань шляхом обґрунтування їх мережевої сутності та необхідності налагодження зв'язку з широким колом зацікавлених сторін на засадах співробітництва всіх учасників ланцюга постачання, взаємного узгодження стратегічних рішень між ними, розроблення відповідних стандартів щодо сталого розвитку з подальшим моніторингом досягнення встановлених стандартів і періодичним оцінюванням рівня сталості розвитку підприємств та організацій, які входять до єдиного ланцюга постачань;

практику управління сталим розвитком Групи «Метінвест» на основі використання комплексу екологічних, соціальних та економіко-управлінських критеріїв (ESG-критеріїв) за рахунок упровадження системи показників оцінювання ризику на всіх рівнях, що сприятиме стабільному функціонуванню ланцюгів постачань Групи та збереженню її високих фінансово-економічних показників, незважаючи на несприятливі умови зовнішнього середовища;

дістали подальшого розвитку:

структура та система індикаторів сталого розвитку підприємств, яку сформовано за методологією Глобальної ініціативи щодо звітності (GRI) та Глобального договору ООН (UN Global Compact), шляхом відбору показників для розрахунку індикаторів сталого розвитку промислових підприємств з урахуванням необхідності та можливості визначення порогових значень цих показників, що дозволяє одержати об'єктивну оцінку стану сталого розвитку суб'єкта господарювання, який перебуває у складі даного ланцюга постачань, та виконати сценарні обчислення стратегій його подальшого сталого розвитку;

підхід до оцінювання рівня сталого розвитку суб'єкта господарювання за методологією Ю. Харазішвілі [25-27] шляхом адаптації цього підходу до умов функціонування металургійного комбінату повного циклу з використанням багатокритеріальної системи кількісних та якісних показників і визначенням інтегрального індексу, а також формування узагальнюючої матриці, що дає змогу комплексно оцінити всі складові, які характеризують стан сталого розвитку підприємства, та використати даний підхід для розроблення стратегій сталого розвитку, запровадження моніторингу їх реалізації на всіх підприємствах і в організаціях, що входять до ланцюга постачань;

уявлення про цифрову трансформацію системи управління сталістю ланцюгів постачань великих підприємств за рахунок обґрунтування доцільності застосування цифрової інформаційної платформи у функціонуванні запропонованого організаційно-економічного механізму управління, а також оцінювання можливих вигід від використання в цьому процесі таких цифрових технологій, як блокчейн, аналітика великих даних, штучний інтелект і машинне навчання, цифрові двійники.

Перспективи подальших наукових досліджень полягають в обґрунтуванні та розробленні концептуальних положень формування й розвитку системи управління зеленими ланцюгами постачань у контексті концепцій циркулярної економіки та сталого розвитку.

Список літератури:

1. Harvard Business Review. URL: <https://hbr.org/2020/02/how-coronavirus-could-impact-the-global-supply-chain-by-mid-march>.
2. Kitriř E. The role of supply chain sustainability in an enterprise's corporate social responsibility strategy. *Economic Herald of the Donbas*. 2017. № 4(50). P. 190-199.
3. Трушкіна Н.В., Кітріш К.Ю., Шкригун Ю.О. Тенденції розвитку глобальних ланцюгів постачань в умовах COVID-19. *Науковий вісник Ужгородського національного університету. Сер.: Міжнародні економічні відносини та світове господарство*. 2020. Вип. 33. Ч. 2. С. 82-88. <https://doi.org/10.32782/2413-9971/2020-33-35>.
4. Трушкіна Н.В., Кітріш К.Ю., Шкригун Ю.О. Діджиталізація системи управління партнерськими взаємовідносинами з постачальниками. *Теоретичні та практичні питання узгодження інтересів розвитку територіальної системи*: матеріали Всеукр. наук.-практ. інтернет-конф. (м. Харків, 31 жовтня 2020 р.). Харків: Харківський нац. ун-т імені В.Н. Каразіна, 2020. С. 98-100.
5. Трушкіна Н.В., Кітріш К.Ю., Шкригун Ю.О. Ризики логістичної діяльності підприємств в умовах нестабільності зовнішнього середовища. *Міжнародні відносини. Сер.: Економічні науки*. 2020. Вип. № 23: за матеріалами наук.-практ. конф. «Ризики в системі сучасних міжнародних економічних відносин: виклики та можливості» (м. Київ, 26-27 листопада 2020 р.). Київ: Київський нац. ун-т імені Тараса Шевченка, 2020. С. 96-98. URL: http://journals.iir.kiev.ua/index.php/ec_n/issue/view/252.
6. Трушкіна Н.В., Кітріш К.Ю. Управління ланцюгами постачань у контексті концепції Індустрія 4.0. *Ефективна економіка* [Електр. видання]. 2020. № 12. <https://doi.org/10.32702/2307-2105-2020.12.74>.
7. Китриш Е.Ю. Управление цепями поставок: теоретические аспекты. *East European Science Journal* (Восточноевропейский научный журнал). 2021. № 1 (65). Part 4. P. 245-248.
8. Kitriř K. Assessment of the level of constantly of supply chains of industrial enterprises in Ukraine. *Three Seas Economic Journal*. 2021. Vol. 2. № 3. P. 22-30. <https://doi.org/10.30525/2661-5150>.
9. Кітріш К.Ю. Сталість як чинник управління ланцюгами постачань. *Інфраструктура ринку* [Електр. видання]. 2021. Вип. 51. С. 141-148. <https://doi.org/10.32843/infrastructure51-22>.
10. Кітріш К.Ю., Трушкіна Н.В. Прозорість як ключовий чинник підвищення ефективності управління ланцюгами постачань. *Сучасні аспекти модернізації науки: стан, проблеми, тенденції розвитку*: матеріали XIV Міжнар. наук.-практ. конф. (Мальта, м. Валлетта, 7 жовтня 2021 р.) / за ред. Є.О. Романенка, І.В. Жукової. Київ: ГО «ВАДНД», 2021. С. 102-106.
11. Трушкіна Н.В., Кітріш К.Ю. Трансформація бізнес-моделей ланцюгів постачань підприємств в умовах цифрової економіки. *Moderní aspekty vědy: XII Díl mezinárodní kolektivní monografie*. Česká republika: Mezinárodní Ekonomický Institut s.r.o., 2021. S. 94-113.

12. Трушкіна Н.В. Удосконалення організаційно-економічного механізму управління логістичною діяльністю підприємства. *Agricultural and Resource Economics: International scientific E-Journal*. 2019. Vol. 5. No. 4. С. 156-172.
13. Trushkina N. Organizational-economic mechanism of management logistic activity of enterprise: essence and structure. *Strategies for sustainable socio-economic development and mechanisms their implementation in the global dimension: collective monograph / VUZF University of Finance, Business and Entrepreneurship*. Sofia: VUZF Publishing House «St. Grigorii Bogoslov», 2019. Vol. 3. P. 117-125.
14. Трушкіна Н.В. Організаційно-економічний механізм управління матеріальними потоками на підприємстві. *Існуюча практика та новітні тенденції в управлінні суб'єктами господарювання різних організаційно-правових форм: монографія / за ред. Л.М. Савчук, Л.М. Бандоріної*. Дніпро: Пороги, 2020. С. 368-378.
15. Трушкіна Н.В. Мережевий підхід до організації збутової діяльності вугледобувних підприємств України. *Теорія і практика діяльності підприємств: монографія. У 2-х т / Нац. металург. академія України; за заг. ред. Л.М. Савчук, Л.М. Бандоріної*. Дніпро: Пороги, 2017. Т. 1. С. 397-410.
16. Трушкіна Н.В. Теоретичні підходи до визначення суті терміна «збутова мережа». *Research: tendencies and prospects: Collection of scientific articles*. Editorial Arane, S.A. de C.V., Mexico City, Mexico, 2017. P. 103-107.
17. Трушкіна Н.В. Обґрунтування доцільності застосування мережевого підходу до організації збутової діяльності вугільних підприємств. *Економіка, бізнес-адміністрування та право*. 2018. Вип. № 4 (4). С. 18-33.
18. Zaloznova Yu., Trushkina N. Information technologies as a tool for management of the logistic activity of enterprise. *Innovation technologies in Economy and Society: monograph / Scientific edit.: T. Nestorenko, M. Wierzbik-Stronska, R. Jendrus; Katowice School of Technology*. Katowice: Wydawnictwo Wyższej Szkoły Technicznej Katowice, 2018. P. 165-178.
19. Zaloznova Yu., Trushkina N. Management of logistic activities as a mechanism for providing sustainable development of enterprises in the digital economy. *Virtual Economics*. 2019. Vol. 2. No 1. P. 63-80. [https://doi.org/10.34021/ve.2019.02.01\(4\)](https://doi.org/10.34021/ve.2019.02.01(4)).
20. Sandiuk H., Lushpiienko Yu., Trushkina N., Tkachenko I., Kurganskaya E. Special Procedures for Electronic Public Procurement. *Journal of Legal, Ethical and Regulatory Issues*. 2019. Vol. 22. Special Issue 2. Business laws and legal rights: research and practice. URL: <https://www.abacademies.org/articles/special-procedures-for-electronic-public-procurement-1544-0044-22-SI-2-351.pdf>.
21. Trushkina N. Transformation of customer relationship management in the digital economy. *Digital economy and digital society: monograph / Edited by T. Nestorenko, M. Wierzbik-Stronska; Katowice School of Technology*. Katowice: Wydawnictwo Wyższej Szkoły Technicznej w Katowicach, 2019. P. 311-316.
22. Hryhorak M., Popkowski T., Trushkina N., Molchanova K. Digital transformations of logistics customer service business models. *Intellectualization of Logistics and Supply Chain Management*. 2020. Vol. 1. P. 57-75. <https://doi.org/10.46783/smart-scm/2020-1-6>.

23. Molchanova K., Katerna O., Trushkina N. Digital platforms and their application in the aviation industry. *Intellectualization of logistics and supply chain management*. 2020. No. 3. P. 83-98. [https://doi.org/ 10.46783/smart-scm/2020-3-8](https://doi.org/10.46783/smart-scm/2020-3-8).
24. Kwilinski A., Zaloznova Yu., Trushkina N. Digital marketing as an effective tool for improving the quality of customer service. *Artificial intelligence as a basis for the development of the digital economy: textbook* / Edited by I. Tatomyr, Z. Kvasnii; The Precarpathian Institute named of M. Hrushevsky of Interregional Academy of Personnel Management. Praha: OKTAN Print s.r.o., 2021. P. 360-367.
25. Харазішвілі Ю.М., Ляшенко В.І. Проблеми оцінки та інтегральні індекси сталого розвитку промисловості України з позицій економічної безпеки. *Економіка України*. 2017. № 2. С. 3-23.
26. Харазішвілі Ю.М. Системна безпека сталого розвитку: інструментарій оцінки, резерви та стратегічні сценарії реалізації / НАН України, Ін-т економіки пром-сті. Київ, 2019. 304 с.
27. Kharazishvili Y., Kwilinski A., Grishnova O., Dzwigol H. Social Safety of Society for Developing Countries to Meet Sustainable Development Standards: Indicators, Level, Strategic Benchmarks (with Calculations Based on the Case Study of Ukraine). *Sustainability*. 2020. Vol. 12. No. 21. Article 8953. <https://doi.org/10.3390/su12218953>.

СТРАТЕГІЯ ФІНАНСОВО-ЕКОНОМІЧНОЇ БЕЗПЕКИ

Михаліцька Наталія

кандидат наук з державного управління, доцент,
доцент кафедри менеджменту
Львівський державний університет внутрішніх справ, Україна

Верескля Мар'яна

кандидат педагогічних наук, доцент,
доцент кафедри менеджменту
Львівський державний університет внутрішніх справ, Україна

Економічна безпека та її найважливіша складова – фінансова безпека, – в умовах постійного виникнення та розвитку у світі потенційних загроз технічного, екологічного, енергетичного, зовнішньоекономічного, пандемічного характеру, тощо набуває важливого значення для існування держави, добробуту громадян та ефективності розвитку економіки. Економічна діяльність потребує державної підтримки та захисту, тобто встановленої законом державної політики, що охоплює різні складові господарської діяльності та забезпечує захист суб'єктів господарювання з різних позицій правового регулювання, зокрема і фінансового. Адже міць і національна безпека держави, як запорука стабільності, незалежності країни та умов ефективності життєдіяльності суспільства, характеризуються, перш за все, станом захищеності економіки від загроз з фінансової сторони. Термін «економічна безпека» та «фінансова безпека» не є однаковими поняттями, але вони взаємодоповнюють один одного. В практичному відношенні застосовують термін «фінансово-економічна безпека» [1], [2], [3], [4].

Правове регулювання фінансів – це форма регулювання суспільних відносин, яка забезпечує відповідність поведінки їх учасників вимогам і дозволам, що містяться в нормах права. Механізм правового регулювання містить такі елементи, як правові норми, правові відносини, правова відповідальність, правова сміливість тощо. Фінанси – важливий ресурс господарської діяльності, а стан фінансів є складовою безпеки господарювання і, як наслідок, національної безпеки. Фінансово-правове регулювання націлено на забезпечення правового порядку у фінансовій сфері суспільства, зокрема у сфері фінансів господарського сектора суспільного виробництва. Правові основи фінансової стабільності у сфері господарської діяльності встановлюються державою і впливають на створення безпечного середовища для її ефективного розвитку. На наш погляд, найбільш складним у системі правового регулювання фінансово-економічної безпеки є проблемне питання про межі втручання держави в економіку. Адже при цьому необхідно уникнути можливого згубного впливу держави на економічні процеси, досягти обґрунтованого поєднання державного управління і регулювання з автономією господарських суб'єктів і властивої їм саморегуляцією. Держава в цьому питанні не має орієнтуватися тільки на

процеси саморегуляції, властиві ринковим відносинам. Вона покликана вирішувати такі економічні проблеми, перед якими ринковий механізм виявляє неспроможність або недостатню ефективність. Це перш за все захист соціально-економічних прав людини, більш справедливий розподіл доходів, запобігання негативним наслідкам діяльності природних монополій, згладжування структурних і регіональних диспропорцій, підтримка підприємництва, ефективний розвиток міжнародних зв'язків.

На нашу думку, вирішення цих задач можливе шляхом створення єдиної державної стратегії фінансово-економічної безпеки, а також внесення змін в чинні нормативно-правові акти з метою подолання наявних прогалин і колізій, а також узгодження цих програмних документів зі стратегічними напрямками соціально-економічного розвитку економіки та її основних галузей. Фактично мова йде про доповнення та деталізацію Стратегії економічної безпеки України на період до 2025 року, затвердженої Указом Президента України від 11 серпня 2021 року № 347/2021. Цю Стратегію доцільно супроводити відповідними програмами з чітко прописаними джерелами і обсягами фінансування, етапами реалізації проєктів та відповідальними виконавцями. Визиває заперечення суттєве скорочення переліку цільових орієнтирів поліпшення фінансової безпеки України, відсутність у документі Стратегії таких індикаторів, як рівня монетизації економіки, % МЗ до ВВП; рівня кредитування реального сектору економіки, % до ВВП; загального обсягу вивезення фінансових ресурсів за межі країни, млрд доларів США тощо.

Список літератури:

1. Михаліцька Н.Я. Теоретичні засади фінансової безпеки підприємства. *Науковий вісник Львівського державного університету внутрішніх справ*. Серія економічна, 2013. Випуск 1. С. 268-275.
2. Михаліцька Н.Я., Верескля М.Р., Вінічук М.В. Проблема інтегральної оцінки та прогнозування рівня економічної безпеки України. *Соціально-правові студії*, 2019. Випуск 4 (6). С. 146-155.
3. Blikhar, M., Mykhalitska, N., Vereskliya, M., Komarnytska, I., & Koziar, G. (2021). Financial security of the state. international experience in the study of institutional and legal causes of crisis phenomena in the economy. *Financial and credit activities: problems of theory and practice*, 2 (37), 2021. С. 426-437. <https://doi.org/10.18371/fcaptp.v2i37.230333>
4. Настасяк І., Байк О., Заяц О., Михаліцька Н., Верескля М. (2021). Фінансово-правові аспекти економічної безпеки держави. *Фінансово-кредитна діяльність: проблеми теорії і практики*, 4 (39), 482-493. <https://doi.org/10.18371/fcaptp.v4i39.241419>

ВИЗНАЧЕННЯ КЛЮЧОВИХ ПОКАЗНИКІВ УСПІХУ ПІДПРИЄМСТВА

Петрищенко Наталія Анатоліївна,

кандидат економічних наук, доцент, доцент кафедри економіки та підприємництва,
Одеська державна академія будівництва та архітектури

Серьогіна Наталія Валеріївна,

кандидат економічних наук, доцент, доцент кафедри економіки та підприємництва
Одеська державна академія будівництва та архітектури

Ефективність діяльності є необхідною умовою функціонування будь-якого підприємства. Сучасні умови невизначеності вимагають від кожного підприємства динамічності та швидкого реагування на зовнішні та внутрішні зміни середовища. Несвоєчасне прийняття рішень може призвести до фінансової кризи та/або банкрутства. Доцільні управлінські рішення та подальша побудова стратегії розвитку підприємства неможлива без ретельного дослідження фінансово-економічного стану підприємства та визначення ключових показників успіху в певній галузі функціонування.

Діагностика фінансово-господарської діяльності підприємства, виявлення ефективності функціонування та ділової активності, визначення ймовірності банкрутства є найважливішими завданнями сучасного підприємства будь-якої сфери господарства. Така діагностика дозволяє досліджувати господарські процеси та кінцеві результати діяльності, фактори, які впливають на кінцеві показники та виявляти резерви щодо покращення фінансових результатів.

Ключові показники ефективності — фінансова та нефінансова система оцінки, яка допомагає організації визначити досягнення стратегічних цілей [1]. Метою кожного підприємства є вирішення завдання щодо виділення ключових показників для дослідження. Адже є велика кількість показників ефективності. Якщо обрати не ті показники, які є ключовими саме для певної галузі та певного підприємства в ній, то це буде означати, що вимір та орієнтація стратегічних цілей базується без урахування особливостей підприємства, тобто таке вимірювання буде недоцільним.

За думкою Сидоренко-Мельник Г. М., Козлової Ю. А. [3] «Задача системи КРІ і збалансованих показників полягає в перекладі стратегії організації в комплексний набір показників її діяльності, що визначає основні параметри системи вимірювання і управління. Набір показників задає основу для формування стратегії організації і включає кількісні характеристики для інформування працівників про основні індикатори успіху в теперішньому і майбутньому часі». Ключові показники ефективності для підприємств будь-якої галузі можна поділити на чотири категорії [2], що відображено на рис.1.



Рис.1. Основні категорії ключових показників ефективності

Ключові фактори успіху — сильні й слабкі сторони організації, які максимально впливають на успіх організації. Їх визначення має проводитись в порівнянні з показниками підприємств-конкурентів. Підприємство має обрати з основних категорій тільки ті показники, які є найбільш чутливими до результатів його діяльності, та враховувати їх за ключові показники успіху. Управлінські рішення мають перевірятися саме на таких показниках, адже їх чутливість дозволить враховувати навіть мінімальні зміни та, відповідно, проводити коригування стратегії загального розвитку підприємства, перерозподіл стратегічних завдань для досягнення максимальної конкурентоспроможності. Також ключові показники ефективності дозволяють проводити контроль ділової активності в реальному часі, що сприяє зростанню ефективності та своєчасності прийняття управлінських рішень.

Список літератури

1. Key Performance Indicators, KPI [Електронний ресурс] // Технології і концепції Industry 4.0. – 2020. – Режим доступу до ресурсу: <https://www.it.ua/knowledge-base/technology-innovation/key-performance-indicators-kpi>.
2. Ted Jackson. 18 Key Performance Indicator Examples & Definitions [Електронний ресурс] / Ted Jackson // ClearPoint Strategy – Режим доступу до ресурсу: <https://www.clearpointstrategy.com/18-key-performance-indicators/#sect7>.
3. Сидоренко - Мельник Г.М., Козлова Ю.А. Контроль ділової активності за ключовими показниками ефективності / Г.М. Сидоренко // Економіка та держава: Міжнар. наук.практ. журнал. — К.: РПВПС НАНУ, 2013. — № 10. — С. 74—75.

ДАШБОРД – ЕЛЕМЕНТ ЦИФРОВОЇ ЗВІТНОСТІ

Соколенко Людмила Федорівна

д.е.н., доцент, професор кафедри
обліку, аудиту та оподаткування
Національна академія статистики,
обліку та аудиту

Цифрові технології відкривають унікальні можливості для розвитку економіки України. Цифрова трансформація означає інтеграцію цифрових технологій у всі сфери бізнесу. Ця інтеграція призводить до принципових змін у тому, як діють громадяни, підприємства та організації, як вони забезпечують цінність для себе, своїх працівників, клієнтів, партнерів, досягаючи власних та спільних, економічних та соціальних цілей швидше, дешевше та з новою якістю.

Завдяки новим технічним та технологічним можливостям, постійно вдосконалюються системи бухгалтерського обліку та фінансової звітності, відбуваються зміни в обліковій методології та практиці, що вимагають новітньої облікової парадигми. У бухгалтерському обліку проявом цифрової трансформації є використання цифрової звітності.

Важливим надбанням цифрової економіки стали цифрові інформаційні панелі. Хоча багато підприємств використовують їх у сферах продажів, маркетингу, інвентаризації та навіть аналізу веб-сайтів, дуже мало хто використовує їх для бухгалтерського обліку. Сьогодні інформаційна панель обліку - це вимога часу.

Dashboard - це візуальне представлення даних, згрупованих за змістом одному екрані для легшого візуального сприйняття інформації. Візуалізація даних відіграє важливу роль у будь-якому бізнесі. Використовуються різні способи їх відображення – таблиці, графіки та звіти. Візуальна аналітика наразі активно впроваджується в компаніях, які працюють із великими масивами даних.

Одним з основних недоліків традиційного ведення бухгалтерського обліку є час, необхідний для формування фінансової та іншої звітності. Як правило, звітність в Україні складається на кінець звітного періоду, але фактично займає навіть місяці після його закінчення. У швидко мінливих умовах моніторинг у режимі реального часу та доступ до даних є важливими для конкурентоспроможного бізнесу. Саме тому інформаційна панель бухгалтерського обліку може мати величезне значення. Ці "розумні" панелі управління відображають дані в реальному часі. Принципова відмінність звітності, сформованої за допомогою дашборда, від паперових чи електронних форм звітності в тому, що участь людини зведена до мінімуму тому, що всі дані постійно оновлюються в режимі реального часу та суттєво економлять час.

Переваги дашбордів бухгалтерського обліку та звітності:

1. Ключові показники. За допомогою облікових дашбордів стає легко зосередитись на показниках, важливих для всіх зацікавлених сторін. Це можуть

бути доповнення до стандартних фінансових показників, таких як грошові кошти, рівні запасів, продажі та рентабельність.

2. *Моніторинг і обмін даними в режимі реального часу.* Тобто не потрібно чекати, поки бухгалтер надасть дані наприкінці місяця / року, щоб прийняти ефективне управлінське рішення. Тут можна створювати звіти одним натисканням кнопки та використовувати їх для формування своїх стратегій.

3. *Гнучкість.* Бухгалтер більше не переобтяжений, оскільки вона може використовувати цю інтеграцію для вирішення буденних, трудомістких, періодичних завдань. Її роль змінюється від виконавця на фасилітатора, тим самим звільняючи дорогоцінний час для конструктивних завдань.

4. *Краща видимість.* Ці інформаційні панелі в режимі реального часу об'єднують як фінансові, так і бухгалтерські показники в одному місці. Це означає кращу видимість ключових показників та важливих даних, необхідних для безперебійного ведення бізнесу. В будь-який момент в режимі реального часу є можливість переглянути рахунки-фактури, рух грошових коштів, дебіторську та кредиторську заборгованість, прибутки та збитки, а також сформувати звітність та проаналізувати її.

Проста навігація дашбордів дозволяє швидко й легко додавати або видаляти елементи зі списку спостереження в будь-який час, як і перелік всіх видів звітності, які надають уявлення про стан підприємства на запити всіх стейкхолдерів.

Отже, цифрові технології є основою для створення нових продуктів, цінностей, властивостей та отримання конкурентних переваг на ринку. У сучасному бізнес - середовищі для успішної діяльності підприємствам потрібно йти в ногу з технологічними змінами. Більше не потрібно постійно складати звіти, які на наступний день вже стають не актуальними, натомість можна налаштувати дашборд і повертатися до нього в будь-який зручний час, при цьому дані завжди будуть актуальними.

Інтерактивні, інтуїтивно зрозумілі та інформаційні дашборди – це “must have” будь-якого бізнесу, а миттєво сформована та актуальна фінансова та управлінська звітність – запорука правильних управлінських рішень.

Список використаних джерел:

1. Портал Дія Цифрова держава. <https://diia.gov.ua>
2. Соколенко Л.Ф. Бухгалтерський облік керуючих компаній сфери житлово – комунального господарства в умовах цифровізації. Суми: ВТД «Університетська книга», 2020. 444 с.
3. Соколенко Л. Ф., Линник С. О. Впровадження засобів цифрового управління в сфері охорони здоров'я. *Державне управління: удосконалення та розвиток.* 2020. № 8.
4. Соколенко Л. Ф. Цифровізація як вектор розвитку економічних систем та модернізації системи бухгалтерського обліку. *Облік і фінанси.* 2019. №3(85). С.41-49.

5. Стратегія здійснення цифрового розвитку, цифрових трансформацій і цифровізації системи управління державними фінансами на період до 2025 року, затверджена Кабінетом Міністрів України від 17 листопада 2021 р. № 1467-р.

6. Chyzhevskaya L., Voloschuk L., Shatskova L., Sokolenko L. Digitalization as a Vector of Information Systems Development and Accounting System Modernization. *Studia Universitatis Vasile Goldiș Arad, Seria Științe Economice*. 2021. № 31(4), pp. 18-39.

НАПРЯМИ ПОЛПШЕННЯ ФІНАНСОВОГО СТАНУ ПІДПРИЄМСТВА В УМОВАХ РИНКОВОЇ ЕКОНОМІКИ

Шкиря Анастасія Сергіївна

Студентка 6 курсу

Львівський національний університет ім.І.Франка

Сучасний розвиток економіки держави в певній мірі можна охарактеризувати як період потрясінь. Зміни, пов'язані з ризиками, збитками та умовами прогресуючої світової кризи стали нормою сьогодення. Якщо підприємства не будуть прямувати до змін, які охоплюють весь сучасний світ, вони зазнають краху й збанкрутують. Досвід свідчить, що у періоди світових криз конкуренти утримують свої позиції тільки лідери змін - ті, які швидко адаптуються до їх тенденцій, використовуючи всі можливі перспективи виходу з них. Такий лідер розглядає зміни як нову можливість, що означає пошук важливих перемін й шляхів, які є максимально ефективними для внутрішньої та зовнішньої діяльності підприємства. Тому основним завданням є розробка нових механізмів управління фінансовим станом підприємства.

Фінансовий стан – це складна, інтегрована за багатьма показниками характеристика діяльності підприємства в певному періоді, що відображає ступінь забезпеченості підприємства фінансовими ресурсами, раціональності їх розміщення, забезпеченості власними оборотними коштами для своєчасного проведення грошових розрахунків за своїми зобов'язаннями та здійснення ефективної господарської діяльності в майбутньому [1].

У сучасних умовах господарювання для підприємств важливим є врахування таких елементів, як платоспроможність, фінансова стійкість та ділова активність, що визначається, зокрема, ефективністю оборотних коштів, прибутковістю підприємства, таких, як потенціал формування та повнота використання фінансових ресурсів, збалансування грошових потоків і рівень фінансового ризику.

Першочерговим етапом у покращання фінансового стану українських підприємств є пошук оптимального співвідношення власного і позикового капіталу, яке б забезпечило мінімальний фінансовий ризик за максимальної рентабельності власного капіталу. Оптимізація ліквідності підприємства реалізується за допомогою оперативного механізму фінансової стабілізації - системи заходів, спрямованих, з одного боку, на зменшення фінансових зобов'язань, а з іншого, на збільшення грошових активів, що забезпечують ці зобов'язання. Фінансові зобов'язання підприємство може зменшити за рахунок:

- зменшення суми постійних витрат (зокрема витрат на утримання управлінського персоналу);
- зменшення рівня умовно-змінних витрат;

- продовження строків кредиторської заборгованості за товарними операціями;
- відтермінування виплат дивідендів та відсотків.

Збільшити суму грошових активів можна за рахунок:

- рефінансування дебіторської заборгованості (шляхом факторингу, врахування та дисконтування векселів, форфейтингу, примусового стягнення);
- прискорення оборотності дебіторської заборгованості (шляхом скорочення термінів надання комерційного кредиту);
- оптимізація запасів товарно-матеріальних цінностей (шляхом встановлення нормативів товарних запасів методом техніко-економічних розрахунків);
- скорочення розмірів страхових, гарантійних та сезонних запасів на період перебування підприємства у фінансовій кризі.

Конкурентоспроможність на ринку збуту можна досягти шляхом зниження собівартості продукції, за рахунок впровадження нової техніки, технологій, раціональнішого використання як матеріальних, так і трудових ресурсів, зменшення питомої ваги постійних витрат в собівартості продукції, адже зниження собівартості продукції прямо пропорційно впливає на збільшення прибутку підприємства [2].

Наступним напрямом покращання фінансового стану підприємства може стати виробництво і розробка нових видів продукції, яка зацікавить споживачів, а також отримання ліцензій на виробництво «ходових» товарів, що дасть змогу стабілізувати і покращити фінансовий стан підприємства.

Ще одним напрямом покращання фінансового стану підприємства є збільшення грошових коштів на розрахунковому рахунку підприємства, що збільшить коефіцієнт абсолютної ліквідності і дозволить підприємству брати довго- і короткострокові позики в банку для фінансування поточної діяльності, які видаються лише платоспроможним підприємствам, в яких коефіцієнт абсолютної ліквідності відповідає нормі. Збільшення грошових коштів можна забезпечити за рахунок реалізації зайвих виробничих і невиробничих фондів, здачі їх в оренду

Отже, фінансовий стан – одна з найважливіших характеристик діяльності підприємства. Аналіз та оцінка фінансового стану підприємства допомагає сформулювати комплекс заходів, що допоможуть покращити фінансове становище підприємства та підвищити ефективність його роботи. Важливою складовою в процесі покращення фінансового стану підприємства є пошук оптимального співвідношення між позиковим та власним капіталом підприємства, що в свою чергу сприяє мінімізації фінансового ризику та максимізації рентабельності

капіталу. Вагомими напрямками покращення фінансового стану суб'єкта господарювання є розробка нових видів продукції, збільшення грошових коштів на розрахункових рахунках підприємства, зниження собівартості продукції та впровадження новітніх технологій. Дослідження та пошук шляхів поліпшення фінансового стану є дуже важливою складовою успішної роботи підприємства, адже його оцінка та аналіз може допомогти мобілізувати фінансові ресурси, визначити напрямки покращення фінансового стану та допомогти уникнути кризових ситуацій.

Список літератури

1. Обуцак Т. Сутність фінансового стану підприємства / Т. Обуцак // Актуальні проблеми економіки. – 2009. – № 9. – С. 92–100.
2. Карпенко Г.В. Шляхи удосконалення фінансового стану підприємства / Г.В. Карпенко // Економіка держави. – 2010. – № 1. – С. 61–62.

ПРИРОДНЫЕ УСЛОВИЯ МЕЖДУРЕЧЬЯ САМУР - АТАЧАЙ

Имамова Тарана Али кызы

Кандидат геолого-минералогических наук
Научный сотрудник
Бакинский Государственный Университет

Наджафова Сабина Гюльага кызы

Институт Географии НАНА,
Диссертант

Азербайджанская республика обладает значительными ресурсами минеральных и термальных вод. Особенно большой интерес в этом отношении представляют богатые месторождения питьевых и лечебных минеральных и термальных вод междуречья Самур - Атачай Прикаспийской области нашей республики.

Междуречье Самур - Атачай располагается в северной части Азербайджана, между северо-восточными предгорьями Большого Кавказа и берегом Каспийского моря. В административном отношении район исследования охватывает территории Хачмасского, Кусарского, Яламинского, Кубинского, Дивичинского и Сиазанского районов Азербайджанской республики. Крупными населенными пунктами в пределах исследуемого района работ является районные центры-гг. Куба, Кусары, Хачмас, Худат, Дивичи и Сиазань.

Орография исследуемой территории впервые была освещена в работах Г.В.Абиха [1].

Позже в различные времена многочисленные геологи и географы изучали геологию и географию юго-восточного Кавказа (А.А.Али-заде – [2]; В.Е.Хаин, А.Н.Шарданов, Ф.С.Ахмедбейли – [3] и др.).

В орографическом отношении северный склон юго - восточного Кавказа делится на две основные части: низменность (область аккумуляции) и горы (область денудации).

Район междуречья Самур - Атачай Прикаспийской низменности имеет слабо наклонную, террасированную поверхность, постепенно понижаясь от 100 - 300 м над уровнем до 28 м ниже уровня океана (уровня Каспийского моря).

Нагорная часть ее начинается с запада водораздела Главного Кавказского хребта, отдельные вершины которого достигают высоты 4500 м и тянется на восток до низменности в побережье. На небольших пространствах гребни хребтов возвышаются выше снеговой границы, вследствие чего некоторые вершины увенчаны снегами, фирновые полями и изредка небольшими ледниками.

В орографическом и геоморфологическом отношении исследуемая территория подразделяется на 3 зоны: по характеру рельефа, обусловленного

геологическим строением области, зона Прикаспийской равнины; зона Кусарской наклонной равнины и предгорий; зона средних и высоких гор.

Каждая из перечисленных зон характеризуется различными геологическими, физико – географическими - климатическими и почвенно-растительными условиями.

Прикаспийская равнина, протягиваясь вдоль берега Каспийского моря с северо - запада на юго - восток, характеризуется распространением по третичных и четвертичных, континентальных осадков и продуктов выносов рек. В этой зоне обнажения почти отсутствуют. Равнина наибольшую ширину имеет в районе г. Кубы и у ст. Худат, постепенно суживаясь в юго-восточном направлении. Прикаспийская равнина характеризуется высотными отметками в пределах 0-200м.

Кусарская наклонная равнина и зона предгорий занимают значительную территорию. Эта зона охватывает всю северо-западную часть области и сложена отложениями третичного возраста. Кусарская наклонная равнина широко покрыта галечниками апшеронского возраста. Гипсометрические отметки этой зоны уменьшаются с запада на восток с 2000 до 200-250 м.

Площадь зоны предгорий покрыта местами густыми лиственными лесами, в некоторой степени затрудняющими изучение развитых здесь отложений. Для области предгорий характерно широкое тие поперечных и продольных балок.

Зона средних и высоких гор, главным образом, сложена юрскими и меловыми отложениями и частично породами третичного возраста (палеоген и неогена), которые благодаря своей плотности, менее поддаются процессам эрозии размыву, образуя прекрасно выраженные гребни северо-западного простирания. В этой зоне реки узкие, углубленные, местами формируют довольно отвесные склоны долин и ущелий. Высота достигают 4000 м над уровнем моря.

Между Главным Кавказским и Боковым хребтами расположены крупные межгорные котловины: Эрфинская, Халтанская, Чарчичайская, Гильгильчайская и Тугчайская. На восточном склоне Килитдаг - Чирагкалинской части Бокового хребта расположена Нохурлярская, а между Боковым и Шугудским хребтами - Рустовская котловина .

Прикаспийская низменность изрезана реками, озерами, болотами, родниками и ирригационной сетью. Из них наибольшее значение имеют реки.

Основными реками рассматриваемой территории являются: Самур, Кусарчай, Агчай, Карачай, Чагаджукчай, Вельвеличай, Шабранчай, Дивичичай, Тахтакерпи, Гильгильчай, Тугчай, Атачай и их притоки.

Основные реки берут свое начало на Главном Кавказском хребте, затем, прорезая Боковой хребет, входят в низменную часть и впадают в Каспийское море. Реки, берущие начало на Боковом хребте, небольшие и мелководные. Их источники, прорезая глубокими оврагами сланцевый хребет, сливаются затем в речки текущие на восток, вдоль южного подножья известнякового пояса. Это - верховье Кусарчая, левая ветвь Кудиалчая, сохраняющая это название и левая ветвь Вельвеличая - р. Бабачай. Основная продольная долина р.Гильгильчай

проложена среди глинистых толщ готерив - баррема, имеет сравнительно пологие склоны и лишь в месте пересечения передового мезозойского хребта образуют узкое ущелье с разностью отметок около 600 м.

Неглубокая долина р. Атачай пересекает складки области почти вкрест простирания, сильно расширяясь в среднем течении и суживаясь в пределах передового мезозойского хребта.

На самом восточном участке области речные артерии имеют направление, соответствующее простиранию складчатости. Из них наиболее крупная долина р. Тегчай в общем соответствует крупной Тегчайской синклинали. По выходе на приморскую низменность рр. Тегчай и Кешчай почти теряются, разветвляясь на многочисленные рукава. В летнее время эти реки совершенно пересыхают.

Вдоль прибрежной низменности Каспия протягиваются несколько резко очерченных террас, которые срезают все возвышенные элементы рельефа.

Реки, берущие свое начало с водоразделов Главного и Бокового хребтов, именуется внутригорными. Истоки этих рек расположены на высоте от 2500 до 4000 м., их питают снеговые воды со значительным участием грунтовых вод. Имеется еще и другой тип рек. Эти реки расположены на средне- и низкогорье. Истоки их расположены на высотах ниже 2500 м. Реки питаются талыми (70 %), дождевыми (7-15%). Густота речной сети составляет в низкогорьях 0,40-0,60 км/км² и на равнине 0,30-0,40 км/км². Изменение густоты речной сети связано с изменением количества атмосферных осадков, литологией пород, а также почвенно-растительного покрова. Густота речной сети возрастает с увеличением высоты местности до известного предела. А речная сеть наиболее сильно развита на высоте 1000 - 2500 м. Выше и ниже этой зоны она развита слабее.

Основные речные долины региона имеют эрозионно - тектонический генезис. В зависимости от геологических условий, речные долины как в продольном, так и в поперечном направлениях имеют разнообразные очертания. Для всех рек горных участков характерно чередование сужений и расширений долины. Изменение морфологии долин по их продольному профилю связано с новейшими тектоническими движениями, литологией пород и другими факторами.

Дебит рек колеблется в пределах от 0,5 до 5 л / сек. Мутность речных вод резко изменяется по течению. В равнинных частях мутность колеблется в пределах 250 - 500 г / м, а в зоне устья достигает 500 - 1000 г /м. В среднем течении Кусарчая, Кудиалчая, Гильгильчая и Вельвеличая мутность воды увеличивается до 2000 - 4000 г/м.

По минерализации и химическому составу поверхностные воды относятся к гидрокарбонатному - кальциевому типу. Минерализация их колеблется в пределах 300 - 1000 мг/л., жесткость составляет 3 -6 мг/экв/л., воды мягкие. Следует отметить, что интенсивность смыва с поверхности водосборов рек колеблется в пределах 500 - 1000 т / км в год. В связи с интенсивностью смыва скорость погружения поверхности в горных участках региона составляет 0,410 мм / год.

Подземные воды распространены повсеместно. Глубина залегания грунтовых вод уменьшается от предгорий к морю (от 75 до нуля), такое же

направление имеет поток подземных вод, уклон которого изменяется от 0,2 - 0,15 до 0,017 - 0,02.

Мощность водоносных горизонтов грунтовых вод изменяется от 60 до 114 м. Грунтовые воды территории характеризуются высокой водообильностью - суммарный дебит выходящих на дневную поверхность родников составляет 6,8 м³/сек., дебит эксплуатационных скважин колеблется в пределах от 46 до 166 л/сек., при удельных дебитах 0,35 - 22,9 л/сек.

В зимние месяцы года воды рек региона замерзают лишь у водораздела Главного Кавказского хребта на высотах 2500 м и более. Наиболее распространенными являются забереги, шуга и донный лед. Продолжительность их отмечается значительной неустойчивостью и составляет от 5 до 60 дней в зиму.

В Прикаспийской низменности с междуречья Самур - Атачай климат определяется географическим положением и господствующей здесь циркуляцией атмосферы. Здесь выделяются четыре типа климата: полупустынный и сухих степей (до 400 м), умеренно - теплый с равномерным распределением осадков по сезонам (от 200 до 500 мм) и несколько холодным (от 500 до 1000 мм), холодный с сухой зимой (от 1000 до 2700 м) и тундровый (выше 2700 м).

Общая закономерность климатических условий подчинение изменений основных элементов климата вертикальной зональности: уменьшение температур воздуха, количества атмосферных осадков, увлажненности территории - наблюдается от предгорий к морю; абсолютной и относительной влажности в обратном направлении.

Характеристика климата приводится по среднемноголетним данным метеостанций Кусары, Куба, Кусарчай, Хызы, Сарван, Шоллар, Хачмас, Низовая (последние 3 станции находятся в пределах участка работ Управления Гидрометслужбы Азербайджана).

Средние многолетние температуры воздуха в предгорной зоне составляют 9,5-10°C и ниже при максимальных разовых значениях до 40, минимальных до 20°C ниже нуля. Количество атмосферных осадков 430-615 мм, выпадают они в виде снега и дождя. Интенсивность осадков средняя, ливни редкие.

В пределах Кусарской наклонной равнины и приморской низменности среднегодовая температура воздуха составляет 1,6-12,5°C, при максимальных значениях до 40°C, количество атмосферных осадков колеблется в пределах 300 - 450 мм, величина относительной влажности 70 - 81 %.

Средняя месячная и годовая температура воздуха распределяется по территории неравномерно. Распределение средней температуры воздуха в горной области, в основном, подчинено вертикальной зональности и с высотой понижается. Температура воздуха в горной области варьирует летом от 10° С до 30° С, а зимой от 0 до 22° С.

Атмосферные осадки, как правило, имеют незначительную интенсивность, выпадают в виде дождя, редко снега. Годовое количество атмосферных осадков в горных районах территории колеблется в пределах 400 - 900 мм и составляет 75 - 100% испаряемости. Снежный покров неустойчивый во времени и невелик

по мощности (3 - 6 см), но в суровые зимы (повторяются через 5 - 10 лет) мощность его увеличивается до 0,3 - 0,5 м.

В связи с изменением абсолютной высоты рельефа температуры воздуха распределяются неравномерно. Например, в предгорьях среднегодовая температура составляет 6° С, тогда, как в высокогорных частях этот показатель составляет 0,2С. В самом жарком месяце года в июле, среднемесячная температура составляет в предгорьях 20° С, а в высокогорьях 10 - 15° С, в самом холодном месяце, в январе соответственно 0 - 3° С и 6 - 10° С.

В пределах горных ландшафтов сумма положительных температур выше 5° С колеблется в пределах 1900 - 3500 м, сумма температур выше 10°С составляет 1400-3000 м, абсолютная максимальная температура воздуха равна 20-30°С, местами до 37°С, абсолютный минимум температуры воздуха - 22-26°С.

Первые заморозки обычно наблюдаются со второй половины ноября. Продолжительность безморозного периода в среднем насчитывается 230 - 240 дней. Осень, как правило, теплее весны на 2 - 3°С. Температура воздуха весной от 3 до 14С. Средняя температура почвы составляет 16-18°С. В январе, наиболее холодном месяце, она понижается до нуля и -4С.

Годовое количество атмосферных осадков колеблется от 300 до 730 мм. В течение года осадки распространяются неравномерно. Распределение их связано с наличием вертикальной зональности и уменьшением их количества по направлению с севера на юг. Почти повсеместно наибольшее количество осадков выпадает осенью и в начале зимы, наименьшее в летние месяцы.

Осенью и в начале весны в районе наблюдается ливневые дожди с грозой, иногда с градом. Такие ливни причиняют значительные убытки народному хозяйству, портят посевы, огороды, сады, виноградники, размывают дороги и т.д. Интенсивность ливневых дождей временами достигает 2-3 мм/мин., а число дней с грозой варьируют в пределах от 5 до 15 дней.

Годовой ход относительной влажности закономерно противоположен годовому ходу температуры воздуха и по высоте местности относительная влажность воздуха увеличивается.

Испаряемость колеблется в пределах от 750 до 1100 мм и примерно 2-2,5 раза превышает количество атмосферных осадков, что определяет очень низкий коэффициент увлажнения территории (0,4-0,6). Промерзание почвы незначительная, при нулевой температуре почвы не превышает 40 см.

Годовое количество радиационного баланса низменности составляет 4-45 к. кал/см.

В Прикаспийской низменности в течении года преобладают ветры северного, северо - восточного, восточного и юго - восточного направления в меньшей мере наблюдаются ветры западного направления.

В прибрежной части территории господствуют ветры западных и северо-западных румбов, отмечаются бризы, дующие днем с моря, а ночью и утром с суше, фены - теплые и сухие ветры дуют с гор в прохладные сезоны года. Летом иногда бывают суховеи.

Рекомендации: :В районах перспективных месторождений в первую очередь, Ялама, Худат и Набран, рекомендуем с целью охраны месторождений создать 3 зоны горно-санитарной охраны:[4]

1.Первая зона - строгого режима должна быть установлена в районе выхода источников на поверхность минеральной и термальной воды. Здесь сооружается каптаж, бюветы ограждения и запрещается проход скота и транспорта;

2. Вторая зона - зона неглубокой от поверхности земли, циркуляции минеральной и термальной воды где проходит сток поверхностных и грунтовых вод. Эта зона ограничения запрещает строительство зданий, шахт, вышек, проведение гидрогеологических и геологических работ, вырубку леса, взрывных работ и выработку стройматериалов.

3.Третья зона -ограничения горно-санитарной охраны включает в себя район формирования минеральных итермальных вод. Эта зона, ее чистота, предохранение от загрязнения должна находиться под постоянным наблюдением.

Литература

1. Герман Вильгельм (Герман Васильевич) Абих,«Гр. Геологич. Института Азербайджанского филиала АН СССР», 1939, т. 12/63.

2. Ализаде А.А., Нефтяные месторождения ТГС, Прикаспийского района ТГС, Азнефтеиздат, 1945

3. Хаин В.Е., Шарданов А.Н., Ахмедбейли Ф.С. Материалы по геологии СВ-го Аз-на. Изд-во АН Азерб.ССР, 1957

4. Имамова Т.А., Охрана месторождений минеральных и термальных вод междуречья Самур-Атачай от загрязнения и истощения ресурсов, Общество "Тахсил" Азерб. Республики, Журнал "Бильги", Серия "Физика, Математика, Науки о Земле", Баку-2001

КОНЦЕПЦІЯ «КРУГОВОРОТУ ЛОКАЛЬНИХ ЦИВІЛІЗАЦІЙ» АРНОЛЬДА ТОЙНБІ

Єремєєва Ірина Анатоліївна

кандидат історичних наук, доцент
доцент кафедри міжнародних відносин
Дніпропетровський державний університет внутрішніх справ

Концепція локальних цивілізацій англійського історика, культуролога та соціолога Арнольда Тойнбі (1889-1975 рр.) формувалася в умовах поширення ідей європоцентризму, за якими європейські цінності розглядалися як пріоритетні у процесі еволюції людства та загальносвітової інтеграції. Арнольд Тойнбі зазначав на неможливості такого розвитку світового співтовариства, оскільки не враховані унікальні риси конкретних цивілізацій та різноспрямованість суспільного розвитку. У фундаментальній 12-томній праці «Дослідження історії» Арнольд Тойнбі викладає погляди на еволюцію людства, що включають:

- роздуми про поняття цивілізації;
- механізми існування цивілізації;
- динаміку цивілізаційного розвитку.

Для середини ХХ ст. Арнольд Тойнбі подає поняття цивілізації в новому ракурсі, приділяючи увагу її змістовним аспектам. Термін цивілізація в «Дослідженні історії» виступає в якості базової суспільної та історичної одиниці, як спільнота, що представлена однією або багатьма державами, є відносно незалежним замкненим світом та характеризується власною системою цінностей. Всесвітня історія в концепції локальних цивілізацій представляє собою їх сукупність. Поняття локальних цивілізацій виходить за межі національних держав за часом та простором.

Арнольд Тойнбі подає класифікацію цивілізацій, яка враховує спільноти людей, що зникли з історичної арени та існують до наших часів. Критеріями виділення цивілізацій є їх релігійна належність та територія. Відповідно в теорії локальних цивілізацій виділено тридцять сім цивілізацій (на початку дослідження Арнольд Тойнбі характеризує двадцять одну цивілізацію, але поступово їх кількість збільшилася). На середину ХХ ст. таких цивілізацій існувало п'ять (разом з двома реліктовими сім):

- Західна християнська;
- Східна християнська (православна) – Південно-Східна Європа та Росія;
- Ісламська – від Північної Африки та Середнього Сходу до Великого Китайського муру;
- Далекосхідна (китайська) – субтропічні та регіони помірною клімату Південно-Східної Азії;
- Індуїстська – тропічна субконтинентальна Індія.

Вивчаючи проблеми генези цивілізацій Арнольд Тойнбі акцентує увагу на її негативному та позитивному аспекті. Негативним чинником він називає силу інерції, через яку людство знаходилося на примітивному рівні досить довгий період своєї історії. До позитивних чинників належать раса та середовище.

Залежно від місця виникнення Арнольд Тойнбі поділяє цивілізації на:

- річкові – Єгипет, Шумери, частково індуїстська цивілізація;
- нагорні – Анди, Мексика, цивілізація хетів;
- архіпелазькі – мінойська, еллінська, далекосхідна в Японії;
- континентальні – Китай, Росія, індуїстська цивілізація

Гене́за цивілізацій не пов'язана з одним чинником, а є результатом комбінації декількох, а будь-яке суспільство є складним утворенням, що має свій особливий шлях розвитку. Саме тому, за Арнольдом Тойнбі, дослідження історії є дослідженням внутрішніх та зовнішніх сторін суспільства. До внутрішніх він відносить історичну послідовність усіх сфер суспільного розвитку, до зовнішніх – відносини між окремими суспільствами у часі та просторі.

Цивілізації еволюціонують і проходять в своєму розвитку наступні етапи :

- виникнення (genesis)
- зростання (growth)
- надлам (breakdown)
- розпаду (disintegration)
- загибель (dissolution).

Етап виникнення цивілізацій Арнольд Тойнбі пояснює через концепцію «виклику-відповіді», сутність якої полягає у тому, що походження та розвиток цивілізації можливий тільки за умови впливу на суспільство різних чинників (виклики), які вимагають від суспільства відповіді на ці виклики. Тільки виклик зовнішнього середовища у формі економічних, політичних та інших проблем здатний звільнити творчі сили за допомогою яких суспільство вирішує наявну проблему.

Створення сприятливих умов для переходу суспільства на вищий рівень залежить від того наскільки відповідь відповідає виклику (рис. 2.3). Якщо суспільство не може подолати виклик воно зупиняється у своєму розвитку і поступово наближується до занепаду та загибелі. Арнольд Тойнбі зазначає, що виклик має бути помірним за своєю силою, що надасть можливість його успішно витримати. У випадку м'якого або, навпаки, жорсткого виклику суспільство або залишиться у початковому стані розвитку або витратить забагато сил та ресурсів і не буде здатне надати адекватну відповідь на наступні виклики.

HISTORICAL SCIENCES
MODERN PROBLEMS IN SCIENCE

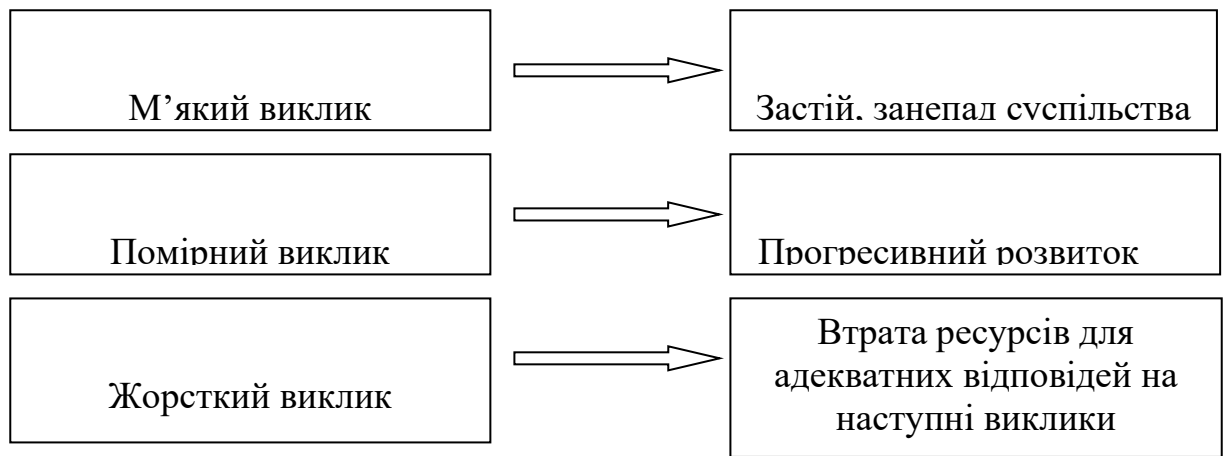


Рис. 1. Залежність цивілізаційного розвитку від сили виклику за концепцією Арнольда Тойнбі.

Виклики Арнольд Тойнбі поділяє на наступні групи:

1. Виклики природи:

- стимул «сурової землі». Наприклад, різке погіршення природних умов. Відповідаючи на такі виклики виникли єгипетська цивілізація (відповідь на посуху) та китайська цивілізація (відповідь на заболочування);
- стимул «нової землі» – необхідність згуртування навколо необхідності засвоєння нових територій.

2. Виклики соціального середовища:

- стимул удару. Наприклад, раптовий напад ворогів – вторгнення персів в Елладу в V ст. до н.е. сприяло об'єднанню грецьких полісів та їх подальшому розквіту;
- стимул зовнішнього тиску, що полягає у тривалому зовнішньому ворожому впливу;
- стимул внутрішнього утиску – специфічні виклики соціального середовища, такі як рабство, класова нерівність, релігійна, національна, расова дискримінація, бідність.

Відповідь на виклик є комплексною та включає наступні компоненти:

- наявність креативної ідеї, носієм якої є творча меншість;
- загальна готовність більшості суспільства до відповіді.

Концепція Арнольда Тойнбі досить антропоцентрична у своєму поясненні залежності існування цивілізації від здатності членів суспільства вчасно та правильно реагувати на стимули до змін. А це означає, що головну роль в цивілізаційному розвитку відіграє творча меншість, яка має бути наділена такими якостями, як духовність, самодостатність, свідомість, мати сили та знання для дій з метою перетворення дійсності на краще. Творча меншість формується в результаті значної внутрішньої роботи та, як правило, знаходиться у стані конфлікту з інертною більшістю, що тримається за звичну організацію життя. Коли творча енергія меншості вичерпується, вона втрачає легітимність та вдається до силових методів збереження влади. Саме тоді замість творчої меншості формується правляча меншість, що є однією із ознак початку загибелі цивілізації.

Арнольд Тойнбі вважав, що цивілізації не прагнуть до закриття у своїх кордонах, вони є готовими до вільного діалогу з іншими цивілізаціями, а міжкультурне спілкування є одним із чинників успішного суспільного розвитку за принципом «виклик-відповідь».

Закономірним наслідком декількох цивілізацій є міжцивілізаційні конфлікти, причинами яких є:

- культурні, політичні, релігійні, етичні, економічні відмінності;
- експансіоністські прагнення цивілізацій.

Міжцивілізаційні конфлікти є викликами, що є стимулом до пошуків їх учасниками найоптимальніших відповідей, що допоможуть їм продовжити своє існування. Конфлікт є засобом зародження нових цивілізацій. Одним із наслідків зіткнення цивілізацій є зародження нової ідеології (наприклад, релігії) яка є інтегруючим чинником для формування нової цивілізації. Західноєвропейська та Ісламська цивілізації, що об'єдналися навколо християнства та ісламу є продуктом саме таких процесів

Концепція «виклику-відповіді» Арнольда Тойнбі не тільки розкриває механізми розвитку цивілізацій, але і підкреслює багатоманітність всесвітньо-історичного процесу, шляхів соціального розвитку та здатна виконувати прогностичні функції.

Список літератури

1. Данілова Т., Юдіна В. Тойнбі та його універсалістське дослідження історії. *Trajectoriâ Nauki*, Vol. 4, No. 10, pp. 4001-4007, 2018.
2. Касьянов Д.В. Поняття цивілізації в сучасній філософії історії. *Політологічний вісник*. 2015. Випуск 77. С. 44-55.
3. Тойнбі А. Дж. Дослідження історії. В 12-ти тт. К.: Основи, 1996 р.

ЗАКАРПАТТЯ В ОРБІТІ УКРАЇНСЬКО-СЛОВАЦЬКОГО ТРАНСКОРДОННОГО СПІВРОБІТНИЦТВА В 1993-2010 РР.

Бабинець І.І.

Студентка 3 курсу
факультету історії та міжнародних відносин
ДВНЗ «Ужгородський національний університет»

Постановка проблеми. Транскордонне співробітництво України є важливим чинником європейської інтеграції нашої держави та водночас сприяє підвищенню рівня розвитку прилеглих до кордону територій, вирішенню спільних соціальних проблем. З цього випливає, що на соціально-економічний розвиток Закарпаття впливає транскордонне співробітництво України зі Словацькою Республікою. Воно насамперед зумовлено географічним розташуванням Закарпатської області й її безпосереднім сусідством з Кошицьким та Пряшівським краями Словаччини. Простеживши як відбувалася активізація транскордонних зв'язків на Закарпатті, ми зможемо оперувати інформацією про закономірності регіонального росту як на українських, так і словацьких землях. Варто зауважити й той факт, що вже у 2002 р. у Закарпатті діяло майже 70 підприємств з словацькими інвестиціями, що у 2006-2007 рр. вилилося у високі показники моніторингу соціально-економічного росту у порівнянні з іншими областями України. [11, с.185]

Метою дослідження є розгляд ефективності програм українсько-словацьких транскордонних проєктів на прикладі Закарпатської області в 1993 – 2010 рр.

Актуальність даної теми важко заперечити, тому що неможливо уявити цілісну характеристику двосторонніх відносин між Україною та Словаччиною без розгляду особливостей співробітництва Закарпаття. Адже відомо, що параметри близькості територіальних меж можуть породжувати як позитивні (розвиток туризму, вкладення інвестицій), так і негативні фактори (питання економічних ресурсів та сільського господарства) для країн. Для збереження добросусідських стосунків важливим є комплексний підхід до економічного потенціалу міжрегіональних структур.

Історіографія проблематики. Різні аспекти українсько-словацького транскордонного співробітництва на прикладі Закарпатської області досліджували Т. Сергієнко, В. Алмашій, М. Гайдош, В. Гоблик, О. Кампов, П. Коваль, В. Ковач, С. Конечні, О. Купрій, В. Пилипенко, Г. Чубай та ін.

Хронологічні рамки дослідження – 1993 – 2010 рр. Нижня хронологічна межа продиктована появою на політичній карті Європи незалежної Словацької Республіки, а верхня межа ознаменована Парламенськими виборами в СР та визначенням її основних принципів зовнішньої політики на 2010 – 2014 рр.

Виклад основного матеріалу. Стаття опорного договору про співробітництво і добросусідство між Україною та Словацькою Республікою від

1993 р. стала початком організації роботи транскордонного співробітництва. [4]
З 22 січня 1995 р. діяв Договір про співпрацю між Словацькою торгово-промисловою палатою (СТПП) в Братиславі та торгово-промисловою палатою (ТПП) України. Згодом керівники КРП прийняли рішення про створення словацько-української палати, установчі збори якої відбулися 24 червня 1998 р. у м. Кошице. Проект СУТГ був націлений на розширення словацько-українських транскордонних зв'язків, відповідно одержав грант у межах системи PHARE-CREDO. [2, с.151]

17 грудня 1999 р. у м. Кошице набула чинності "Угода про міжрегіональне співробітництво між Закарпатською областю України і Кошицьким краєм Словаччини". Цей договір складався з основної частини (5 пунктів), заключного пункту та прикінцевих положень. 1 пункт був присвячений питанням співробітництва у сфері економіки, 2 пункт – навколишнього середовища, 3 пункт - розвитку освіти, 4 пункт - охорони здоров'я, 5 пункт - спорту та туризму, 6 пункт - іншій діяльності. [13, с.152-153]

Аналізуючи українсько-словацьке транскордонне співробітництво в 1998 – 2002 рр. можемо виділити наступні позитивні результати: 1) Величина міжрегіональної торгівлі Закарпатської області збільшилася до 19,8%, межі експорту товарів до Словаччини зросли на 26,4%, а імпорту тільки на 6,4 %; 2) у економіку Закарпаття Словаччина почала вкладати значні інвестиції, що простежувалося у обсягах 2002 р.: 8,3 млн. доларів США чи 6,7 % від усїєї суми безпосередніх закордонних вкладень у цьому регіон. [11, с.184-185]

Водночас, у 1998 – 2002 рр. міжнародні партнери відійшли від традицій регулярного проведення міжурядових зустрічей українсько-словацьких делегацій та відновили типові прийоми візитної дипломатії, до речі, менш ефективної. [12, с.192] Органи місцевого самоврядування для прискорення транскордонних процесів почали розробляти територіальні програми. Перш за все, в цьому контексті, 27 грудня 2002 р. Закарпатська обласна рада затвердила Програму розвитку транскордонного співробітництва, основними завданнями якої були підготовка планів роботи та розгляд Стратегії розвитку транскордонного співробітництва у Карпатському регіон, до якої, власне, і мали долучитися іноземні колеги з Словаччини. [10, с.233]

З метою вдосконалення транскордонного співробітництва в 2003 р. було проведено перше засідання українсько-словацької робочої групи. На наступних засіданнях з питань транскордонного співробітництва у м. Гуменне 11-12 травня 2006 р., було охарактеризовано торгово-економічні відносини, обговорено план роботи прикордонних пунктів пропуску, покращення сектору економіки за шенгенськими принципами: поєднання автомагістралей сіл Загору та Сторожниці, початок функціонування автомобільного контрольно-пропускного пункту Чіерна-Соломонова та Улич-Забродь, його модернізація у ланці Вишне Немецьке - Ужгород та Убля - Малий Березний, консолідація митних положень. [7]

15 березня 2005 р. було підписано Угоду про співробітництво з Пряшівським самоврядним краєм, а 24 жовтня 2006 р. угоду про торговельно-економічне

співробітництво з Кошицьким самоврядним краєм. Договори були підписані з метою об'єднання зусиль в проєктному менеджменті. [8, с.359]

Основними вдалими програмами сусідства Закарпатської області зі Словаччиною в 2004-2006 рр. були:

- проєкт словацько-української транскордонної співпраці у сфері туризму (Неприбуткова організація "Панонія");

- проєкт сприяння підприємству уздовж словацько-українського кордону (Асоціація розвитку малого і середнього бізнесу та інновацій "Ужгород – XXI вік");

- проєкт можливостей використання біомаси в угорсько-словацько-українському прикордонному регіоні (Агентство регіонального розвитку і прикордонного співробітництва "Закарпаття"). [8, с. 361]

На окремий розгляд заслуговує проєкт "Карпатський туристичний шлях" (ТКС ЄІСП Угорщина-Словаччина-Румунія-Україна з 2007 р.), що фінансувався фондами Європейського Союзу. Ключову роль у підготовці проєкту зіграло комунальне підприємство "Агентство регіонального розвитку та транскордонного співробітництва "Закарпаття" Закарпатської обласної ради, яке було зацікавлено у розвитку словацько-українських відносин. У рамках даного проєкту головна увага була зосереджена на таких історичних шляхах: залізному, винному, готичному, екопішому та велошляхах, які розвивалися у контексті туризму в регіоні. У зоні проєкту не менша конкретизація виділялася на сільську площу, на розвиток господарства та ремесла з обох боків українсько-словацького кордону. Зокрема, у інформаційній кампанії взяли участь прикордонні регіони Закарпаття й Східної Словаччини, що була спрямована для афіши туристичних ідей і екологічних напрямків. [1, с. 240]

У Кошицькому самоврядному краї (Словаччина) та в Ужгородському районі (Закарпатська область) з 24 липня 2008 р. стартував проєкт транскордонного співробітництва «Чиста вода». У межах Програми «Угорщина – Словаччина – Україна» проєкт фінансувався з боку Європейської Спільноти. Основна мета проєкту полягала у покращенні обстановки захисту довкілля у галузі керування водними резервами на прикордонній ділянці трьох країн. Бюджет проєкту становив більше 600 тис. євро. Розробка першого етапу проєкту охоплювала проблематику водовідведення та устаткування очисними спорудженнями із врахуванням навичок Кошицького краю у Словаччині для таких українських сіл як Часлівці, Коритняни і Кінчеш. Спочатку комісія з Ужгородського району відвідала м. Кошице, де споглядала за практикою міжнародних колег. Новим досвідом для очільників району, голови сільської ради та провідного санітарного лікаря стала методика очищення стічних вод, яка в свою чергу, часто реалізувалася у сільських околицях Словацької Республіки. Незабаром за планом проводили зібрання робочих груп, наукових семінарів та конференцій, що найбільше сприяло комунікації між учасниками і дозволяло поетапно розставити пріоритети проєкту. У тренінгах обговорювали питання утворення та адміністрування проєктами з водовідведення, побудови фільтрувальних конструкцій, піднесення ролі громад транскордонних районів. Делегація з недержавних інституцій та громадськості, персональних компаній, комунальних

департаментів, так само регіональна влада належали до цільової аудиторії акцій, які облаштовували у обох державах. Власне, основним результатом реалізації проекту стало об'єднання сил населення та влади для забезпечення сіл Ужгородської громади чистою водою, що сприяло розбудові очисних споруд та вдосконаленню системи каналізації. [5, с. 291-292]

За програмою прикордонного співробітництва Угорщина-Словаччина-Україна «Розвиток Берегівської прикордонної польдерної системи в руслі річки Тиса» Облводгосп Закарпатської області уклав грантовий договір з Європейською Комісією у липні 2008 р. Угода була націлена на покращення водної й екологічної обстановки в меліоративній зоні прикордоння м. Берегова та протипаводкової оборони. Проект був унікальним, в порівнянні з іншими він містив комплексні рішення для урегулювання неполадок з водою, що є важливим чинником для результативності роботи польдерної системи басейна р. Тиси. [3, с. 97-98]

Присутність інституційної платформи було ключовим з вимог продуктивної міжнародної співпраці України та Словаччини. Ще у 2004 р. на зборах Міжурядової Українсько-Словацької комісії дійшли до прийняття постанов про важливість утворення нової організації. Уже у 2009 р. почала функціонувати громадська організація - Українсько-словацький центр транскордонного співробітництва «Карпати» у Закарпатській області для врахування запитів прикордонних територій та встановлення цілісних критеріїв для плідного співробітництва України та Словаччини. [9, с. 178]

У Закарпатській області для збереження ділових відносин з міжнародними партнерами та обміну досвідом між країнами окрім створення проєктів, як ми вже зрозуміли, регулярно проводилися різного роду фестивалі, колегіуми, круглі столи, конференції, форуми, симпозіуми із дослідженням актуальних тем транскордонної співпраці. На межі українсько-словацького кордону набувала обертів практика святкування Днів добросусідства. Наприклад, у межах традиційного заходу з нагоди українсько-словацького Дня добросусідства 15 травня 2010 р. влаштували інформаційний День Європи в Закарпатській області на кордоні «Убля – Малий Березний». З порубіжних областей до акції Днів добросусідства долучалося здебільшого 450-500 людей. Святкування Днів добросусідства позитивно впливало на українсько-словацьке співробітництво, адже створювалися можливості для ефективної співпраці громадських організацій, комерційної діяльності словаків на Закарпатті, органів влади та місцевого самоврядування на прикордонних ділянках. [6, с. 100]

Висновки. Закарпаття в 1993 – 2010 рр. стало своєрідним містком для співпраці України зі Словаччиною. Транскордонні проєкти стали підґрунтям до подальшого поглиблення співпраці двох держав. І хоча наприкінці 1990-х років розвиток двосторонніх взаємин відбувався доволі повільно, на початку 2000-х рр. спостерігалася активізація співпраці. Більшість транскордонних проєктів на Закарпатті у цей час були націлені на покращення рівня екології та економіки прикордонних територій. Доцільно зауважити, що завдяки фінансуванню проєктів Європейським Союзом плани щодо вирішення проблемних питань у соціально-економічному житті транскордонних територій швидко

реалізовувалися. Велику увагу у транскордонному співробітництві двох держав сторони традиційно приділяли розвитку торгівлі та словацьким інвестиціям у підприємства Закарпаття.

Список використаної літератури:

1. Алмашій В.В., Стан та основні напрямки розвитку туризму як невід'ємної складової транскордонного співробітництва Закарпаття.– Теорія та практика державного управління : зб. наук. пр. – Х. : Вид-во ХарРІ НАДУ “Магістр”, 2014. – Вип. 4 (47). – 456 с.
2. Гайдош М., Конечні С. Транскордонне співробітництво Східної Словаччини та Закарпаття: виникнення, розвиток і перспективи. – Монографія: Історія, що об'єднує. Нариси новітнього транскордонного співробітництва у Карпатському регіоні. за ред. С. Устича. – Ужгород, 2017. – С. 136-177.
3. Гоблик В.В. Прикордонні регіони як партнери реалізації міжнародних проектів.– Транскордонне співробітництво України: стан, проблеми, перспективи: монографія. За заг.ред. І.В. Артьомова. – Ужгород: МПП «Гражда», 2012. – 520 с.
4. Договір про добросусідство, дружні відносини і співробітництво між Україною та Словацькою Республікою від 29 червня 1993 р. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/703_150#Text
5. Кампов О. Стан реалізації стан спільних українсько – словацьких проектів транскордонного співробітництва. – ЗакДУ. – 2011. – С.289-302.
6. Коваль П. Транскордонне співробітництво Закарпаття та перспективи його розвитку. – Географія та туризм. – 2010. – Вип. 10. – С. 97-104.
7. Ковач В. І. Словацькі євро-регіони: зарубіжний досвід транскордонного співробітництва // Економіка. Управління. Інновації. Серія: Економічні науки. – 2014. – № 1. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/eui_2014_1_51.
8. Купрій О. Закарпаття як важлива ланка співробітництва України з Євросоюзом. – Міжнародний науковий вісник. International scientific herald. – Вип. 3 : ч. 2. –Ужгород-Кошице-Мішкольц, 2011. – С. 280-287.
9. Пилипенко В. Шляхи розвитку співробітництва Пряшівського Краю і Закарпатської області за посередництва українсько – словацького центру. Карпати. Ужгородські словацькі наукові читання: історія, культура, політика, право: Наук. зб. Ред. Лендьел М., Мітряєва С., Стряпко А. – Ужгород: “Поліграфцентр “Ліра”, 2014. – 192 с.
10. Чубай Г.Ф. Проблеми транскордонного співробітництва України в умовах розширеного Європейського Союзу. – Міжнародні зв'язки України: наукові пошуки і знахідки: міжвід. зб. наук. пр. – 2012. – Вип. 21. – С. 228-243
11. Сергієнко Т. С. Закарпаття в орбіті українсько-словацьких міждержавних відносин. – Науковий вісник Ужгородського національного університету. Серія: Політологія, Соціологія, Філософія. – 2006. – Вип. 3. – С.179 – 188.
12. Сергієнко Т. С. Становлення системи українсько-словацького міждержавного співробітництва в 1990-ті роки.– Carpatica-Карпатика, ред. кол.:

Е.А.Балагурі, М.І.Блецкан, М.М.Вегеш та ін.: відповід. за вип. М.М.Вегеш.–
Ужгород : УжНУ, 2003. – №Вип.24. – С. 187-199.

13. Сергієнко Т.С. Українсько-словацькі відносини: формування системи міждержавного співробітництва (90-ті роки ХХ - початок ХХІ століть). Монографія. – Ужгород: Карпати, 2012. – 274 с.

THE HUMAN RIGHT TO FREEDOM OF SPEECH IN THE CONTEXT OF INTERNATIONAL LAW

Dvornikova Polina

LL.B., Department of International Law
of the Yaroslav Mudryi National Law University

In the modern world, the norms of international law are becoming increasingly relevant. The norms of international treaties, which in the legislative field act as sources of law in all civilized countries, are guarantors of observance of human rights and freedoms at the national level. In particular, the right to freedom of speech is proclaimed in Article 19 of the Universal Declaration of Human Rights (adopted by the UN General Assembly on December 10, 1948). [1. pp 350-351] According to this article, everyone has the right to freedom of opinion and expression. This right includes freedom to hold opinions without interference and to seek, receive and impart information and ideas through any media and regardless of frontiers. Freedom of thought as a personal human right is considered in Article 18 of the International Covenant on Civil and Political Rights (dated December 16, 1966) in the same context as freedom of conscience and religion. Article 19 of the Covenant enshrines the right of every person to freely hold their opinions. According to article 19, paragraphs 2 and 3, of the Covenant, everyone has the right to freedom of expression; this right includes freedom to seek, receive and impart information and ideas of all kinds.

In the European Convention for the Protection of Human Rights and Fundamental Freedoms (signed in Rome on November 4, 1950) [2], freedom of thought is enshrined similarly to Article 18 of the International Covenant. Article 10 of the Convention provides for the right of everyone to freely express their opinion. This convention is an international treaty, which is of a special nature, since it establishes its own legal body, the European Court of Human Rights (hereinafter referred to as the Court).

The European Court of Human Rights is a supranational mechanism, a supervisory body in relation to state judicial systems. It is one of the most authoritative international bodies of justice. Freedom of expression is both an independent right and a component of other rights protected by the Convention, such as freedom of assembly. At the same time, freedom of expression may conflict with other rights protected by the Convention, such as the right to respect for private life, to a free trial, freedom of conscience and religion, and others. Article 10 applies to the protection of any form of expression, regardless of its content, carried out by an individual, a group of individuals or the media.

The only restriction imposed by the Commission (one of the bodies that served as the Court before the entry into force of the Protocol No.11 in 1994) was associated with the dissemination of ideas promoting the ideology of Nazism, denying the tragedy of the mass destruction of the Jewish people and aimed at inciting intolerance and racial discrimination. The Commission decided that freedom of expression could not be used to abolish the rights and freedoms guaranteed by the Convention. Such solutions are

based on the so-called “paradox of tolerance”, according to which absolute tolerance can lead to the spread of ideas calling for intolerance, which, in turn, can undermine the very principle of tolerance.

However, despite the presence in Article 10 of elements that would seem to reduce its significance (indication of licensing, emphasis on the duties and responsibilities of anyone who exercises freedom of expression, the statement according to which the exercise of the latter may be “involved with certain formalities, conditions restrictions or sanctions”), jurisprudence has proven to be extremely strict in assessing restrictions on freedom of expression. [3.p 621]

In the system of the Convention, which includes a list of rights that constitute the main core of European constitutional legality, the norm is not an end in itself. It is necessary in order to reveal the essence of the right, which follows from the judicial interpretation. The rights and freedoms guaranteed by the convention are formulated in such a way as to avoid too precise definitions of their content. This function is performed by judicial interpretation.

The definition that the Court has given to this freedom of expression is widely known. “Freedom of expression is one of the fundamental foundations of a democratic society and one of the main conditions for its development and self-improvement of every individual. As noted in paragraph 2 of article 10, it does not only refer to “information” or “ideas” that are obtained legally or are considered not offensive or or insignificant, but also those that offend or cause outrage. These are the demands of tolerance, pluralism and broadmindedness, without which a “democratic society” is impossible.”

Article 10 of the Convention does not only apply to certain types of information, ideas or means of expression, in particular those of a political nature; its effect also extends to the artistic or artistic side of the expression of opinion, information of a commercial nature. Article 10 protects not only the content of information or ideas, but also the form in which they are expressed. Thus, printed materials (including photographs for articles 10), television and radio broadcasts, paintings, films or electronic Information systems are subject to this article. It follows that under the protection of article 10 are the means of production, transmission and dissemination of information and ideas.

Part 1 of Article 10 of the Convention includes three elements that make up the right to “freedom of expression”: the freedom to hold one's opinion; freedom to receive information and ideas; freedom to impart information and ideas. At the same time, freedom to hold one's own opinion is a primary condition for other freedoms guaranteed by Article 10. Its protection is almost absolute. As the Committee of Ministers stated: “any restrictions placed on this right are incompatible with the nature of a democratic society”. [4]

According to the position of the European Court, the full realization of the freedom to disseminate information presupposes the possibility of free criticism of the government, which is the main indicator of a free and democratic state. In the case of *Lingens v. Austria*, the Court held that the press was entrusted with the mission “to disseminate information and ideas on political matters, as well as on other problems of public interest. If it is the task of the press to disseminate such information and ideas,

then the public, for its part, has the right to receive them. [5] Article 10 also guarantees freedom to disseminate information of a commercial nature. However, the Court has held that in matters of a commercial nature the national authorities have a wider margin of appreciation. [6]

In *Observer and The Guardian v. United Kingdom*, the Court identified general principles relating to freedom of expression and developed in its case law: “Freedom of expression constitutes one of the fundamental foundations of a democratic society... These principles are important in relation to the press”. [7] Resolution 428 (1970) of the Parliamentary Assembly of the Council of Europe states that the right to freedom of expression “includes the right to seek, receive, transmit, publish or disseminate information of public interest” and the duty of press is to disseminate general and complete information concerning socially significant issues. As regards the manner in which the material is presented, the Court establishes that “journalists must be allowed a certain degree of exaggeration or even provocation”. [8]

Journalistic sources of information are also protected by Article 10. The Court recognized that the protection of journalistic sources is one of the fundamental conditions for freedom of the press. In *Goodwin v. the United Kingdom*, [9. p. 187] the Court stated that “Protection of journalistic sources of information is one of the fundamental conditions for freedom of the press”.

Of particular interest is the practice of the Court concerning the conflict between morality and freedom of expression, it introduces some peculiarities in the interpretation of the principle of proportionality. As a rule, in such cases, the Court gives the national authorities a wider margin of appreciation, which is explained by the specific understanding of “morality” in each of the Member States, or even in different regions of one country. Thus, for instance, in the *Müller* case [10] the Court considered it reasonable and “necessary in a democratic society”, in order to protect “morality”, the intervention of state bodies in the exercise by the applicant of his right to freedom of expression (an artist in 1981 at an exhibition of contemporary art were three large canvases created by him are exhibited, which depict acts of sodomy, bestiality, masturbation and homosexuality).

Thus, the practice of the European Court in the field of application of the right to freedom of speech is quite extensive. In case of conflict between the right to freedom of expression and other rights, the Court tries to find a compromise, some kind of golden mean in determining the predominance of one right over another. The balance of conflicting interests, one of which is freedom of expression by the Court, usually takes into account the importance of the latter as the foundation of a democratic society.

References:

1. Marc Jacob *Precedents and Case-based Reasoning in the European Court of Justice* Cambridge University Press, 2014. 351 pages. ISBN:9781107045491 *International Journal of Constitutional Law*, Volume 12, Issue 3, July 2014, Pages 350–351. 835, <https://doi.org/10.1093/icon/mou054> Published:08 November 2014

2. Protocol No. 11 to the Convention for the Protection of Human Rights and Fundamental Freedoms "On the reorganization of the control mechanism established in accordance with the Convention" (Strasbourg, 11 May 1994) ETS No. 155,

<http://www.echr.ru/documents/doc/2440808/2440808-001.htm>

3. De Salvia M. Case law of the European Court of Human Rights. Guidelines on jurisprudence relating to the European Convention on Human Rights and fundamental freedoms. Judicial practice from 1960 to 2002, St. Petersburg: Publishing house "Legal Center Press", 2004. - p.621

4. Informationverein Lentia and others v. Austria, 24 November 1993, application no. 13914/88; 15041/89; 15717/89; 15779/89; 17207/90, A276, European Court of Human Rights. Selected solutions ": 1 vol. - M.: Publishing house NORMA, 2000., p. 825.

5. Judgment of the European Court in the case "Leroy v. France" of October 2, 2008, application No. 36109/03, Guide to the case law of the European Court of Human Rights for 2008. M., 2010

6. Judgment of the European Court of Justice in the case of Muller and others v. Switzerland, 24 May 1988, application no. 10737/84, A 133 <http://www.hrights.ru/text/inter/b4/Chapter83.htm>

7. Observer and Guardian v. UK, 26 November 1991, complaint No. 13585/88,A216, <http://www.hrights.ru/text/inter/b4/Chapter85.htm>

8. Resolution 428(1970)1 of the Parliamentary Assembly of the Council of Europe concerning the Declaration on the media and human rights. [http://law.bymedia.net/index.](http://law.bymedia.net/index.php?option=com_content&task=view&id=189&Itemid=103)

http://law.bymedia.net/index.php?option=com_content&task=view&id=189&Itemid=103

9. Goodwin v. UK, 27 March 1996, no. 17488/90, para. 39, European Court of Human Rights. Selected Solutions": 2 vols. - M.: NORMA Publishing House, 2000., p. 187.

10. Judgment of the European Court of Justice in the case of Muller and others v. Switzerland, 24 May 1988, application no. 10737/84, A 133 <http://www.hrights.ru/text/inter/b4/Chapter83.htm>

IMPLEMENTATION OF THE PROVISIONS OF THE CONVENTION ON THE ELIMINATION OF ALL FORMS OF DISCRIMINATION AGAINST WOMEN IN THE FAMILY AND MARRIAGE LEGISLATION OF CENTRAL ASIAN COUNTRIES

Zhaskairat Mira

PhD, Associate Professor
Astana International University

Abugaliyeva Fariza

Master of Law
Astana International University

The Convention on the Elimination of All Forms of Discrimination against Women (adopted by the UN General Assembly in December 1979) (hereinafter referred to as the Convention), ratified by all Central Asian countries, is an international bill of women's rights, since, unlike other acts, it defines legally binding principles and standards for the realization of women's rights. The Convention clarifies the meaning of gender equality, the content of discrimination against women, and clearly defines the program of actions of States aimed at achieving gender equality [1].

We cannot claim that equal rights of men and women are a legal innovation for the countries of Central Asia. Historically, the basis for the equalization of rights was the formalized principle of justice, characteristic of the countries of socialist ideology, which led to certain sameness and averageness of the legal status of men and women. Nevertheless, our understanding of the essence of the Convention is to ensure equality, taking into account gender differences, equality of rights of men and women, and their peculiarities.

At the same time, the primacy of international law over national law implies the mandatory compliance of the provisions of national legislation with the norms of international law. Legally, this is expressed in various obligations imposed on a particular State ratifying an act of international law.

Thus, the provisions of the Convention were enshrined in the constitutions of Central Asian countries, and introduced into national sectoral legislation (civil, marital, social relations, criminal, labor, etc.). However, in the legislation of Central Asian countries, we did not find direct dispositive norms or obligations to involve men in ensuring gender equality, including for the eradication of sexual and gender-based violence. In our opinion, this is due to the fact that the Convention, in addition to terms having a direct normative character, operates with concepts that relate to moral, ethical and other social norms that best correspond to measures for the involvement of men.

The difficulty of implementing such provisions (and evaluating them) lies in the peculiarities of the political and legal development of the Central Asian countries. For a long time, countries have been a part of the state that is a global "heavyweight" with

strict imperatives, practically no dispositive (permissive) norms, undeveloped contractual law and a weak implemented principle of freedom of choice, which is reflected in the traditions and approaches in the formulation of national legislation.

Activation of the process of involving men in the process of eliminating sexual and gender-based violence can theoretically occur by:

- 1) normative consolidation (custom becomes the norm of law);
- 2) formation of new behavioral strategies through their institutionalization (introduction of a new custom).

It is not possible to introduce strict imperatives into legislation on this issue, since this sphere of regulation, for example, family and marriage relations, is traditionally the most conservative. Moreover, the legislation of the Central Asian countries recognizes that the State does not regulate the interpersonal relations of spouses, but protects the legal status and social guarantees of the institution of the family.

In this regard, the second approach, in our opinion, seems to be the most optimal, taking into account the socio-cultural and political peculiarities of the development of the Central Asian countries. To make changes to the legislation, it is necessary to change cultural attitudes and stereotypes of male behavior, not the feminization of men, but their active inclusion in processes traditionally considered the prerogative of women.

The implementation of this approach can be carried out simultaneously in two ways:

- 1) dispositive consolidation of the male behavior model in strategic, programmatic documents. For example, recognizing household management, raising children by unemployed persons as not only socially useful work but one of the types of labor activity; the involvement of men in this activity would give not only a legal basis but also public approval;

- 2) positive discrimination. In the theory of law, positive discrimination is used as a measure to grant preferential rights or privileges to certain groups of the population, which are used to achieve equality in certain situations.

The policy of positive discrimination supports members of a group that is disadvantaged and has previously been or continues to be discriminated against. This legal measure as a form of combating gender inequality can be used to strengthen and support women and girls who actually need it.

Universal problems of equality of men and women. Article 2 of the Convention condemns discrimination against women in all its forms, and agrees to pursue a policy of eliminating discrimination against women without delay by all appropriate means. The provisions of this article are enshrined in the constitutions of all Central Asian countries. The Constitution of Kazakhstan (Article 14), the Constitution of the Kyrgyz Republic (Article 23), the Constitution of Tajikistan (Articles 14, 17), the Constitution of Turkmenistan (Articles 28, 29), the Constitution of Uzbekistan (Article 18) have fixed equality and equality of men and women in different formulations. The constitutions of all Central Asian countries prohibit the adoption of normative legal acts that discriminate against both women and men. It is recognized that special measures, which established by law and aimed at ensuring equal opportunities for

various social groups in accordance with international obligations, do not constitute discrimination.

Laws on State guarantees of equal rights and equal opportunities for men and women in accordance with the Convention have been adopted in all Central Asian States.

The practice of conducting gender-legal examinations has been introduced, and control mechanisms have been created to identify such violations. For example, the National Council for Gender Development under the Government of the Kyrgyz Republic carries out analytical, expert work on the development of coordinated solutions on gender development issues. There is Akyykatchy (Ombudsman) of the Kyrgyz Republic for the protection of victims of gender discrimination and gender-based violence. Tajikistan has established a legal department and an expert council on gender analysis of legislation, which performs gender analysis of draft laws before their submission to the Government and Parliament [2].

Provisions on changing social and cultural norms are provided in Article 5 of the Convention. Countries have adopted national policy documents aimed at achieving the goals of gender equality:

1) The concept of family and gender policy in the Republic of Kazakhstan until 2030. Approved by the Decree of the President of the Republic of Kazakhstan dated December 6, 2016 No. 384;

2) The Strategy of the Kyrgyz Republic to achieve gender equality until 2020, defined the priorities of the state gender policy;

3) The State program of education, selection and placement of senior personnel of the Republic of Tajikistan among gifted women and girls for 2017-2022;

4) National Strategy for Enhancing the Role of Women in the Republic of Tajikistan for 2011-2020;

5) The State Program for the Prevention of Domestic Violence in the Republic of Tajikistan for 2014-2023;

6) National Action Plan for Gender Equality in Turkmenistan for 2015-2020;

7) Strategy for achieving gender equality in the Republic of Uzbekistan until 2030.

Nevertheless, there is a difficulty in assessing the implementation of Article 5 of the Convention, which is a good example of the obligation to introduce measures to involve men in Central Asian countries.

The Convention, in addition to terms having a direct normative character, operates with concepts that relate to moral, ethical and other social norms. The complexity of assessing the implementation of such provisions lies in the peculiarities of the political and legal development of the Central Asian countries. For a long time, countries have been a part of the state that is a global "heavyweight" with strict imperatives, practically no dispositive (permissive) norms, undeveloped contractual law and a weak implemented principle of freedom of choice, which is reflected in the traditions and approaches in the formulation of national legislation.

Thus, as legal concepts, motherhood and fatherhood are used in normative acts of Central Asian countries without evaluation; there are no provisions that would reduce the value and significance of motherhood or fatherhood. The legal status of the mother

and father has no differences; parental rights and obligations are equal. In difficult life situations, the mother and father are given the opportunity not to abandon the child, to use the help of the state until the circumstances of life are improved. The deprivation of parental rights and the removal of a child are sanctions in the family and marriage legislation, which indicates the severity of the consequences of these measures to protect the rights of the child. At the same time, in case of restriction or deprivation of parental rights, the mother and father have the right to restore their parental rights.

The legislation of the Central Asian countries also lacks provisions establishing different legal status of girls and boys; there are no norms encouraging conception, birth, development and the preferential position of boys.

Family education is of primary importance in comparison with the upbringing of children in foster families, residential institutions or orphanages.

There are no direct dispositive norms in the national legislation of the Central Asian countries imposing obligations on the involvement of men in ensuring gender equality, there is no discrimination on the basis of gender in education.

Girls and boys are granted the right to receive preschool, free school education, as well as secondary-special and higher education without restriction of the right. There is no mandatory division into female and male education in secondary school, there are no requirements for the payment of scholarships based on gender, and no difference in the provision of methodological materials.

In Tajikistan, in order to change stereotypes and attitudes, especially among young people, to prepare boys and boys for family life and responsibilities, as well as to train girls and women for public life, the Ministry of Education and Science has introduced the subject "Family Culture" (34 hours for 10th grade students) and "Communication Basics and Life Skills" (34 hours for 8th grade students) in secondary educational schools of the republic since 2016 [3]. Uzbekistan has a system of covering the costs of educating girls in need, ones who have lost their parents, and single women who do not have a breadwinner; and the number of grants for girls from low-income families entering higher educational institutions has doubled [4].

Equality in marriage and family life. The family and marriage legislation of the Central Asian countries prohibits any restriction of rights and discrimination on the basis of sex [5]. The analysis of the family and marriage legislation of the countries gives grounds to draw the following conclusions:

1) approaches to the regulation of family and marriage relations in all Central Asian countries are based on similar principles;

2) marriage is defined as a free and voluntary union of men and women concluded in accordance with the procedure provided by law;

3) the specific age is established for marriage. The right to marry and the right to divorce is the basis of family and marital legal capacity. This right is not limited by gender;

4) the age of marriage for men and women is 18 years, in exceptional cases 16 years. Forced marriage and early marriage are considered as a crime in countries;

5) marriages with people under the age of marriage are prohibited; the terms "betrothal" and "engagement" are not used. These terms are not legal concepts;

6) the free choice of the spouse is fixed; the spouses have equal personal rights and obligations;

7) both spouses have the right to divorce;

8) parents have equal rights and responsibilities in matters relating to children's rights;

9) issues related to family, birth, upbringing of children are resolved by the spouses jointly, no one has a preferential right in solving family issues;

10) the right to be a guardian, trustee, principal is determined by law;

11) the right to adopt is also determined by the requirements of the legislation. The rights of children are enshrined in legislation in accordance with international acts;

12) the choice of surname, the choice of occupation and profession belong to the category of personal rights of spouses, and are equally assigned to both spouses without the possibility of discrimination. After the dissolution of the marriage, the former spouses are not obliged to change their surname to a premarital one. The second spouse does not have the right to demand a change of surname to a premarital one;

13) the legislator establishes the equal rights of spouses in the possession, use and disposal of property. The legal and contractual regime of the spouses' property is spelled out in detail in the legislation of the countries without discriminatory restrictions.

References:

1. Convention on the Elimination of All Forms of Discrimination against Women (18 December 1979) // URL: https://online.zakon.kz/Document/?doc_id=1010712

2. Family Code of the Kyrgyz Republic N 201 dated 30.09.2003 // URL: <http://cbd.minjust.gov.kg/act/view/ru-ru/1327>

3. The Family Code of the Republic of Tajikistan (adopted by the Law of the Republic of Tajikistan No. 682 of November 13, 1998) (with amendments and additions as of 02/24/2017) // URL: https://online.zakon.kz/Document/?doc_id=30445181

4. Family Code of the Republic of Uzbekistan No. 608-I of April 30, 1998 // URL: <https://lex.uz/docs/104723>

5. Code of the Republic of Kazakhstan dated December 26, 2011 No. 518-IV "On Marriage (Matrimony) and family" (with amendments and additions as of December 20, 2021) // URL: https://online.zakon.kz/Document/?doc_id=1010712

НЕБЕЗПЕКА ВПЛИВУ ТЕПЛОГО СЕРЕДОВИЩА ТА ПОРЯДОК НАДАННЯ ПОЛІЦЕЙСЬКИМИ ДОМЕДИЧНОЇ ДОПОМОГИ / САМОДОПОМОГИ ПОСТРАЖДАЛИМ В СТАНІ ГІПЕРТЕРМІЇ (ПРИ ТЕПЛОВОМУ УДАРІ) ПІД ЧАС НЕСЕННЯ СЛУЖБИ З ОХОРОНИ ГРОМАДСЬКОГО ПОРЯДКУ

Вайда Тарас Степанович,

кандидат педагогічних наук, доцент,
доцент кафедри спеціальної фізичної та вогневої підготовки
Херсонського факультету, Одеський державний університет
внутрішніх справ, м. Херсон, Україна

Актуальність проблеми. Несення служби з охорони громадського порядку працівниками поліції може здійснюватися за різних умов (соціальних, криміногенних, технічних тощо), а також при впливі негативних природних (метеорологічних) факторів – при низьких чи високих температурах, сильному вітрі, буревії тощо, котрі можуть незадовільно вплинути на здоров'я поліцейських чи пересічних громадян (під здоров'ям розуміємо стан повного фізичного, психічного і соціального благополуччя, а не тільки відсутність хвороб і фізичних вад) [1]. *Стан здоров'я* – це загальний показник для хвороб (гострих і хронічних), розладів, пошкоджень або травм, він (стан здоров'я – *уточнено нами*) також може охоплювати інші обставини, такі як вагітність, старіння, стрес, вроджена аномалія або генетична схильність. Стани здоров'я кодуються за Міжнародною статистичною класифікацією хвороб та споріднених проблем охорони здоров'я [там само].

Внаслідок дії різних незадовільних чи навіть небезпечних факторів на життєдіяльність людини (поліцейського) може настати *«обмеження її життєдіяльності»* – втрата особою внаслідок хвороби, травми (її наслідків), вроджених порушень або інших станів здоров'я здатності до участі у життєдіяльності/заняттєвої участі у спосіб і в межах, звичайних для людини. Зокрема, це може спричинити й появу *невідкладних станів людини* – раптового погіршення фізичного або психічного здоров'я, яке становить пряму та невідворотну загрозу життю та здоров'ю людини або оточуючих її людей і виникає внаслідок хвороби, травми, отруєння або інших внутрішніх чи зовнішніх причин.

Крім загроз для життя чи здоров'я самих правоохоронців вони у відповідності до Законів України «Про Національну поліцію» [2] та «Про екстерну медичну допомогу» [3] зобов'язані надавати *невідкладну медичну (домедичну) допомогу* потерпілим, які перебувають у складних умовах життєдіяльності (під життєдіяльністю розуміємо здатність організму особи до участі у життєдіяльності/заняттєвої участі у спосіб і в межах, звичайних для людини [1]). В загальному підході під *домедичною допомогою* нами розуміються

невідкладні дії та організаційні заходи, спрямовані на врятування та збереження життя людини у невідкладному стані та мінімізацію наслідків впливу такого стану на її здоров'я, що здійснюються на місці події особами, які не мають медичної освіти, але за своїми службовими обов'язками повинні володіти основними практичними навичками з рятування та збереження життя людини, яка перебуває у невідкладному стані, та відповідно до закону зобов'язані здійснювати такі дії та заходи [3].

Питання удосконалення домедичної підготовки поліцейських постійно перебуває в полі зору як вчених (А.А. Гудими, К.О. Пашка, І.М. Герасиміва, М.М. Фуки (основи медичних знань учнів загальноосвітніх навчальних закладів), В.М. Буянова (навчання першої долікарської допомоги учнів середніх медичних закладів), Т.С. Вайди, В.О. Криволапчука, І.М. Тодурова, М.Т. Бондарчука, А.В. Юрченка, О.В. Шаповалова (медична підготовка працівників міліції/поліції), В.Д. Юрченка, В.О. Крилюка, А.А. Гудими, Я.Л. Заруцького, Б.С. Романка, В.Ю. Кузьміна, І.В. Кузьмінського, О.Є. Крилюка, П.Л. Бочкового, С.С. Самофалова (надання домедичної допомоги в умовах бойових дій), В.Д. Шищука, В.А. Сміянова, К.А. Руднікової (засвоєння правил надання долікарської медичної допомоги постраждалим внаслідок надзвичайних ситуацій), Т.С. Вайди, Ю.Й. Колчинського та Н.В. Колчинської (методика надання долікарської допомоги під час ДТП) та ін.), так і безпосередніх керівників територіальних підрозділів поліції при проведенні інструктажів з особовим складом перед безпосереднім несенням служби в ускладнених умовах.

Розглянемо порядок (механізм) надання домедичної допомоги постраждалим при перегріванні немедичними працівниками (поліцейськими).

Результати дослідження. Термін «перегрівання» розуміється нами у такому значенні – це патологічний стан організму, що виникає внаслідок порушення терморегуляції та/або дії зовнішнього тепла [4]. Це може трапитися як при виконанні службових обов'язків (наприклад, працівник патрульної поліції під час перебування на відкритій місцевості (перехресті) при регулюванні дорожнього руху, оформленні ДТП, багатогодинному керуванні транспортним засобом (легковим автомобілем) без належної вентиляції салону, при русі на мототранспортному засобі без головного убору тощо), так і внаслідок пішого патрулювання у форменному одязі.

Нами проаналізовано складові елементи однострою поліцейського на предмет їх кольорового забарвлення та матеріалів, з котрих вони виготовлені – кашкети та кепі темно-синього кольору, шапка-маска літня чорного кольору або кольору хакі; куртка демісезонна чорного кольору; костюм (куртка, штани) маскувальний із синтетичної сітки в колористиці «камуфляж»; костюм (сорочка, брюки) типу А-Г із змішаної тканини темно-синього кольору, кольору хакі або в колористиці «камуфляж»), брюки літні темно-синього кольору із змішаної тканини (тип А) та із полегшеної напіввовняної або синтетичної тканини темно-синього кольору (тип Б); комбінезон тактичний літній із змішаної тканини чорного кольору; костюм (кітель, брюки) з напіввовняної тканини темно-синього кольору; джемпер, светр чорного кольору; жилет розвантажувальний чорного

кольору; спорядження поясне із синтетичного матеріалу чорного кольору; рюкзак тактичний типу А із синтетичної вологонепроникної, малошумної тканини захисного кольору чи типу Б в колористиці «камуфляж», черевики з високими берцями типу А-Г з натуральної шкіри чорного кольору, чоботи вологостійкі кольору хакі, ремінь для брюк (для поясного спорядження, для брюк синтетичний) чорного кольору та ін.) – чорний та темно-синій кольори сприяють вбиранню поверхнею сонячних променів і швидшому нагріванню тіла [5].

При дії високих температур зовнішнього середовища у постраждалих можуть виникнути такі порушення нормального функціонування організму, як теплові судоми, теплове перевтомлення, тепловий удар. Тому при перегріванні організму людини необхідно розрізнити наступні їх ознаки:

1) *теплові судоми* – незначні болісні скорочення м'язів (судоми найчастіше трапляються в області гомілок ніг або м'язів передньої черевної стінки живота); температура тіла нормальна;

2) *теплове перевтомлення* – нормальна або підвищена температура тіла, прохолодна, волога, бліда або почервоніла шкіра, головний біль, нудота, блювання, запаморочення або слабкість; теплове виснаження – серйозне виснаження запасів води та солей в організмі. При погіршенні стану організму призводить до тахікардії, гіпотензії, підвищення температури тіла та дуже болючих судом. Теплове виснаження може перейти в тепловий удар;

3) *тепловий удар*: висока температура тіла, іноді досягає 41°C, червона, гаряча суха шкіра, роздратованість, втрата свідомості, прискорене поверхневе дихання [4]. Тепловий удар трапляється внаслідок зупинки охолоджувального механізму тіла (потовіділення) через температурне перевантаження та/або електролітний дисбаланс. Температура тіла пацієнта зазвичай вище 40 градусів.

За відсутності термометру тепловий удар відрізнити від теплового виснаження можна за наявності зміненого стану свідомості.

Також небезпеки гіпертермії можуть бути: 4) *теплове синкопе* (транзиторна втрата свідомості зі спонтанним відновленням свідомості внаслідок впливу теплого середовища) та 5) *тепловий набряк* (набрякання кінцівки через скупчення рідин).

Найбільш небезпечними для здоров'я людини є тепловий удар з такими ознаками як порушення (втрата) свідомості та розлади дихання (прискорене поверхневе дихання), за котрими потерпілого відносять до категорії критичних звернень при виклику бригади екстреної медичної допомоги (характерно при невідкладних станах, що несуть загрозу життю та здоров'ю людини і можуть призвести до різкого погіршення стану в разі несвоєчасного надання екстреної медичної допомоги) [6].

Метою надання домедичної допомоги при гіпертермії є: 1) охолодження тіла та відновлення водного балансу організму; 2) зниження ризиків декомпенсації; 3) зниження ризиків збудженого стану та некооперованої поведінки [7; 8].

Критеріями включення немедичного працівника (поліцейського) для надання домедичної допомоги потерпілому при гіпертермії є наступні: 1) теплові судоми; 2) теплове виснаження; 3) тепловий удар; 4) теплове синкопе; 5)

тепловий набряк; б) зловживання стимулюючими препаратами; 7) делірій (див. настанову «Збуджений або агресивний пацієнт/невідкладна допомога, пов'язана з поведінкою») [6].

Разом з тим критеріями виключення надання домедичної допомоги є: 1) гарячка внаслідок інфекційних або запальних станів; 2) злоякісна гіпертермія; 3) серотоніновий синдром; 4) злоякісний нейролептичний синдром [там само].

Надання допомоги потерпілому у випадку гіпертермії варто розпочинати із оцінки стану. При огляді доцільно уточнити наступні аспекти: а) вік; б) пероральний прийом їжі та води; в) лікарські засоби, які вживалися; г) вживання алкоголю; г) вживання заборонених наркотичних речовин; д) можливість передозування; е) ризик залежності. Також потрібно оцінити стан навколишнього середовища: а) температура та вологість навкруги місця перебування особи; б) рівень використання зусилля; в) тривалість перебування в зоні ризику; г) одяг; г) замкнутий простір.

Діти, які були залишені в зачиненій машині, у яких наявна зміна стану свідомості та підвищена температура тіла, повинні викликати підозру щодо наявності гіпертермії.

Стан гіпертермії може пов'язуватися з такими симптомами, як: а) судоми; б) головний біль; в) ортостатичні симптоми; г) нудота; г) слабкість; д) зміни свідомості, серед яких: дезорієнтація; кома; судоми; психоз.

Життєві показники потерпілого, які вказують на гіпертермію, є наступними: а) температура (зазвичай вище 40°C (якщо наявний термометр)); б) шкіра: почервоніла та гаряча; суха або волога; ознаки сонячних опіків першого або другого ступенів; в) інші ознаки поганої перфузії/шоку.

Загальна послідовність дій при наданні домедичної допомоги постраждалим при перегріванні не медичними працівниками (поліцейськими) повинна бути наступною:

1) *при теплових судамах*: а) перемістити постраждалого в прохолодне місце; б) дати постраждалому випити прохолодної води; в) при можливості обережно промасажувати м'язи на місці судом;

2) *при тепловому перевтомленні і тепловому ударі*: а) перемістити постраждалого в прохолодне місце; б) дати постраждалому випити прохолодної води; в) розстебнути одяг постраждалого; г) розмістити вологі, прохолодні компреси в області великих судин (бокова поверхня шиї, підпахвинні ділянки) та на лобі; г) з метою загального охолодження можна використати вентилятори, обтирання постраждалого прохолодними компресами. Не слід охолоджувати постраждалого повністю, зануливши його у воду;

3) забезпечити постійний нагляд за постраждалим до приїзду бригади екстреної (швидкої) медичної допомоги;

4) при погіршенні стану постраждалого до приїзду бригади екстреної (швидкої) медичної допомоги повторно зателефонувати диспетчеру екстреної медичної допомоги [8, с. 489-512].

Розглянемо більш детально порядок надання домедичної допомоги та втручання немедичних працівників (поліцейських).

Перш за все необхідно перемістити пацієнта до прохолодного місця і закрити від сонця або будь-якого зовнішнього джерела тепла; зняти якомога більше одяжі (за можливості) та послабити усі обмежуючі ремені.

Якщо пацієнт притомний і збуджений, то треба дати невеликими ковтками випити прохолодні рідини.

При зміненому стані свідомості доцільно перевірити медичними працівниками рівень глюкози у потерпілого, а також застосування ними кардіомонітора і провести запис усіх показань життєвих показників та рівень свідомості.

При цьому потрібно контролювати дихання (дихальні шляхи).

Якщо температура тіла вище 40 градусів або змінений стан свідомості, то треба розпочати активне охолодження шляхом: 1) занурення у прохолодну ванну дає найбільш швидке охолодження, проте не завжди доступне для ЕМД – у разі появи тремтіння під час охолодження: а) дорослим внутрішньовенно або назально¹ (повторно – через 10 хв внутрішньом'язово) вводять Мідазолам, Лоразепам або Діазепам; б) дітям – Мідазолам.

Продовжувати зволожувати уражену ділянку шкіри водою з одночасним обдуванням пацієнта (найбільш ефективно). Можна застосувати пакети з льодом до тулубу, проте, це менш ефективно, ніж випаровування.

Не слід застосовувати вологу одяжу, оскільки вона може утримувати тепло і нівелювати охолодження шляхом випаровування.

Охолоджувальна терапія має тривати до зниження температури тіла нижче 39°C і у потерпілого повинне спостерігатися наявне покращення свідомості.

Також медичні працівники повинні 1) забезпечити в/в доступ в ситуації теплового удару введення болюсу – кулеподібної суміші їжі та слини, яка утворюється у роті під час жування (наприклад, холодні інфузійні розчини); 2) слідкувати за появою/наявністю аритмій або колапсу (див. настанови розділу «Серцево-судинні проблеми»); 3) лікувати судомі (згідно з настановою «Судомі») [6].

Усі пацієнти з невідкладними станами, пов'язаними з впливом тепла (включаючи тепловий удар), повинні госпіталізуватись.

Для забезпечення безпеки пацієнта доцільне застосування засобів фізичного контролю потерпілого (див. настанову «Збуджений або агресивний пацієнт/невідкладна допомога, пов'язана з поведінкою») з метою захисту катетера для судинного доступу [6].

Групою ризику у випадку гіпертермії є новонароджені дітей, немовлята, особи похилого віку, пацієнти з психічними розладами.

Додатковими факторами ризику можуть стати: а) призначення безрецептурних трав'яних добавок; б) лікарські засоби від застуди; в) серцеві лікарські засоби; г) діуретики; г) лікарські засоби від психічних хвороб; д) зловживання наркотиками; е) випадкове або навмисне передозування наркотиками.

¹ Назальні лікарські препарати (лат. *nasalia*) — рідкі, м'які або тверді лікарські препарати, призначені для введення в носові порожнини, загальної або місцевої дії.

Теплове ураження може статися внаслідок підвищеної температури середовища, тривалих фізичних навантажень або через поєднання обох факторів. Середовища з температурою вище 30 градусів та вологістю вище 60% є найбільш ризикованими.

Також треба враховувати, що тепловий удар пов'язаний: 1) з серцевими аритміями, які не залежать від прийому/передозування наркотичними препаратами; 2) з появою набряку мозку.

Варто не забувати про пошук інших можливих причин зміни свідомості, як наприклад, внаслідок зміни рівня глюкози або у певних випадках (участь потерпілого у спортивних змаганнях на витривалість) гіпонатріємії при фізичних навантаженнях (особливо у пацієнтів зі зміненим рівнем свідомості, нормальним рівнем глюкози та нормальною температурою тіла).

Під час лікування теплового удару можуть виникати контроверсійні (неоднозначні) моменти, такі як тремтіння: а) достеменно невідомо наскільки шкідливим є тремтіння у пацієнтів з тепловим ударом; б) охолодження має проводитись до досягнення нормалізації стану свідомості та температури тіла; в) лікування тремтіння проводиться описаними вище методиками; г) результати дослідження не показують ефективності одного з препаратів бензодіазепінів над іншими.

Гіпертермія, викликана не природними факторами, має характерні симптоми та ознаки: а) гарячка та делірій; б) тиреотоксичний криз; в) біла гарячка; г) ураження або пухлини ЦНС; г) небезпечний ефект від застосування препарату – нейрорептичний злоякісний синдром, злоякісна гіпертермія; д) зміни свідомості без наявності гіпертермії у певних випадках можуть вказувати на гіпонатріємію внаслідок фізичного навантаження.

Немає доказів необхідності використання ЕМД ортостатичних життєвих показників.

Також для медичних працівників відповідними результатами *оцінювання стану потерпілого при гіпертермії є такі критерії нормального стану особи, як:* 1) відсутність попереджувальних ознак – гарячки, порушення свідомості; 2) належний рівень глюкози при зміненому стані свідомості.

Оцінка стану потерпілого включає (за участі осіб, які надавали домедичну допомогу) наступний анамнез: 1) усі типи препаратів/наркотиків, які застосовує/вживає пацієнт і детальний опис попередньої історії хвороб; 2) проведення оцінки навколишнього середовища; 3) обрані та застосовані засоби охолодження; 4) прийняття рішення щодо застосування засобів захисту; 5) прийняття рішення щодо моніторингу дихальних шляхів, дихання та циркуляції.

Критеріями ефективності надання домедичної допомоги (перш за все це стосується діяльності медиків) є наступні: 1) взяття крові для аналізу рівня глюкози; 2) введені рідини при гіпотензії; 3) дії щодо зниження температури тіла; 4) огляд усіх проявів декомпенсації в ході надання ЕМД.

Висновки. Отже, провівши аналіз спеціальної літератури та нормативно-правових актів з проблеми можемо зробити деякі узагальнення.

1. Працівник поліції під час несення служби можуть зазнавати впливу різних небезпечних факторів, в тому числі й температурних (перегрівання). Тому вони

повинні знати та вміти своєчасно попереджати появу такого стану, а також надавати домедичну допомогу іншим особам внаслідок дії на них високих температур (спеки).

2. При несенні служби у спекотну погоду необхідно використовувати формений одяг світлого кольору, який має кращі відображувальні властивості, обмежити використання вузького (стягуючого) одягу (шкарпеток, плавки, майки тощо) та взуття. Варто слідкувати за станом наявних на одязі вентиляційних отворів (наприклад, на стінках кашкета (кепі) з боків чи в клинах (від 2 до 6)).

3. Зменшити час перебування поліцейського на відкритій місцевості (під сонцем), не вживати холодні напої (для уникнення ангіни), газовані напої (сприяють накопиченню вуглекислого газу у крові, тобто кисневому голодуванню різних тканин організму, головного мозку тощо), що може призвести до втрати свідомості.

Список літератури

1. Основи законодавства України про охорону здоров'я: Закон України від 19 листопада 1992 року № 2801-ХІІ (із змінами від 12.01.2022). URL:: <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/2801-12> (дата доступу: 28.02.2022).

2. Про Національну поліцію : Закон України від 02 липня 2015 року № 580-VIII (із змінами в редакції від 01.01.2022). URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/main/580-19> (дата звернення: 28.02.2022).

3. Про екстрену медичну допомогу: Закон України від 5 липня 2012 року № 5081-VI (із змінами та доповненнями станом на 07.01.2022). URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/5081-17/page1#Text> (дата звернення: 28.02.2022).

4. Про затвердження порядків надання домедичної допомоги особам при невідкладних станах : наказ МОЗ України від 16.06.2014 № 398 (в редакції від 18.01.2019). URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0750-14> (дата звернення: 15.02.2022).

5. Про однострій поліцейських : постанова Кабінету Міністрів України від 30 вересня 2015 р. № 823 (редакція від 27.12.2019). URL: <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/823-2015-%D0%BF/conv> (дата звернення: 01.03.2022).

6. Про затвердження та впровадження медико-технологічних документів зі стандартизації екстреної медичної допомоги : Наказ МОЗ України від 05.06.2019 № 1269. URL: <https://moz.gov.ua/article/ministry-mandates/nakaz-moz-ukraini-vid-05062019--1269-pro-zatverdzhennja-ta-vprovadzhennja-mediko-tehnologichnih-dokumentiv-zi-standartizacii-ekstrenoi-medichnoi-dopomogi> (дата звернення: 10.03.2022).

7. Про норматив прибуття бригад екстреної (швидкої) медичної допомоги на місце події : постанова Кабінету Міністрів України від 16 грудня 2020 р. № 1271. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1271-2020-%D0%BF#n15> (дата звернення: 01.03.2022).

8. Вайда Т.С. Долікарська допомога : навчальний посібник. Херсон: ОЛДІ-ПЛЮС, 2019. 874 с.

ЁШЛАР ҲУҚУҚИЙ МАДАНИЯТИНИ ОШИРИШ ЖАМИЯТ РИВОЖЛАНИШИНИНГ ГАРОВИ

Мухторов Исматилло Кенжаевич

ўқитувчи

Ўзбекистон Республикаси Ички ишлар

Вазирлиги Бухоро академик лицейи

Ўзбекистон, Бухоро

Калит сўзлар: ҳуқуқий онг, ҳуқуқий маданият, БМТ Бош Ассамблеяси, шахсий ҳуқуқ ва эркинликлар, «Хабеас корпус» институти, Фуқароларнинг шахсий ҳуқуқ ва эркинликлари.

Аннотация: Мақолада ёш авлодни тарбиялашда уларнинг ҳуқуқий онги ва маданиятини шакллантиришнинг асосий жиҳатларига эътибор қаратиш тўғрисида фикр-мулоҳазалар илгари сурилган.

Мамлакатимизда мустақилликнинг дастлабки кунлариданоқ кучли демократик ҳуқуқий давлат ва кучли фуқаролик жамиятини шакллантириш масаласи асосий вазифа этиб белгилаб берилди. Ҳуқуқий маданият деганда, жамиятнинг қонунчилик даражаси, мавжуд қонунлардан аҳолининг хабардорлик даражаси, халқнинг ҳуқуқ нормаларига риоя қилиши ва уларни бажармаган шахсларга нисбатан муросасиз бўлиши тушунилади. Ҳуқуқий маданият – бу ҳуқуқий саводхонликдир. Ҳуқуқий маданиятни юксалтириш ҳуқуқий давлатнинг муҳим белгиси ҳисобланади. Юқоридагилардан яққол кўриниб турибдики, ҳуқуқий давлат ва ҳуқуқий маданият – ўзаро узвий боғлиқ. Аҳолининг ҳуқуқий саводхонлигини ошириб бориш ҳуқуқий давлат қуришнинг энг муҳим омилдир. Ҳуқуқий маданият бўлмаса, ҳуқуқий онг ҳам бўлмайди. Бугунги кунда ҳуқуқий маданиятни юксалтиришга қаратилган мустаҳкам миллий ҳуқуқий база яратилган.

Хусусан, Ўзбекистон Республикаси Президенти томонидан 1997 йил 25 июнда қабул қилинган «Ҳуқуқий тарбияни яхшилаш, аҳолининг ҳуқуқий маданияти даражасини юксалтириш, ҳуқуқшунос кадрларни тайёрлаш тизимини такомиллаштириш, жамоатчилик фикрини ўрганиш ишини яхшилаш ҳақида»ги фармони, Ўзбекистон Республикаси Олий Мажлисининг 1997 йил 29 августдаги қарори билан тасдиқланган «Жамиятда ҳуқуқий маданиятни юксалтириш миллий дастури», Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг 1998 йил 29 майда қабул қилинган «Жамиятда ҳуқуқий маданиятни юксалтириш миллий дастурини амалга ошириш чора-тадбирлари тўғрисида»ги қарори, Ўзбекистон Республикаси Президенти томонидан 2001 йил 4 январда қабул қилинган «Ўзбекистон Республикаси Конституциясини ўрганишни ташкил этиш тўғрисида»ги фармойиши жамиятда ҳуқуқий маданиятни юксалтиришга катта хизмат қилмоқда.

Маълумки, Ўзбекистон аҳоли таркиб жиҳатидан ёшлар мамлакатаи ҳисобланади. Хусусан, мамлакатимизда 18 ёшгача бўлганлар аҳолининг 35

фоизини, 30 ёшгача бўлганлар эса 64,5 фоизни ташкил этади. Шундай экан, аввало, ёшлар ҳуқуқий маданиятини юксалтириш асосий вазифалардан саналади. Бугун ўн мингга яқин ўрта таълим ва мактабгача таълим муассасалари, бир ярим мингдан ортиқ лицей ва коллежларда ёш авлод, яъни янги замон одамлари таълим оляпти, тарбия топяпти. Улар келажакда давлатимизнинг ҳаракатлантирувчи кучига айланадилар.

Шу боис мамлакатимиз мустақиллигининг дастлабки йилларидан таълим тўғрисида ишлаб чиқилган янги концепция ва соҳага оид янги миллий қонунчилик ёшларни ватанпарварлик руҳида тарбиялаш, давлатимизни ривожланган демократик давлатлар қаторига олиб чиқиш, ҳуқуқий маданияти юксак ва мустақил фикрлайдиган авлодни вояга етказишга алоҳида эътибор қаратилмоқда. Бу ишлар кўп жиҳатдан янгича ҳуқуқий онгни, ҳуқуқий маданиятни шакллантириш билан боғлиқ экани сир эмас. Зеро, ҳуқуқий нормалар одамлар онгига сингган ва улар орқали амал қилган тақдирдагина яшайди ва рўёбга чиқади.

Ҳуқуқий маданият ва маънавий кадриятлар, ахлоқ-одоб ҳақида гап борганда, авваламбор, кўхна заминимиз одамлари кўнглида устувор бўлган адолат, ҳақиқат, иймон, олижаноблик, бағрикенглик, мардлик, тантлилик каби улуғ хислатлар Конституциямиздан муносиб ўрин олганини алоҳида эътироф этиш жоиз. Зотан, Асосий Қонунимиз халқимизнинг иродасини, руҳиятини, ижтимоий онги ва маданиятини ўзида яққол акс эттиради.

Конституция ҳар бир инсон, фуқаронинг ҳуқуқий хулқ-атворини белгилаб беради. Уни билмай туриб, ҳуқуқий маданиятга эришиб бўлмайди. Шу маънода Конституция ҳуқуқий маданият асоси, миллий қонунчилик негизи эканини, Конституцияга садоқат Ватанга ва ўз халқига садоқатни келтириб чиқаришини инобатга олиб, Асосий қонунни ўрганиш масаласига алоҳида эътибор қаратилгани айниқса диққатга сазовор. Мазкур фармойиш ижросининг самараси ўлароқ, бугунги кунда мамлакатимизда мактабгача ва умумий ўрта таълим муассасалари, олий ўқув юртларидан тортиб маҳаллаларгача қамраб олган узлуксиз конституциявийҳуқуқий таълим тизими яратилди. Мактаблар, лицей ва коллежлар, олий ўқув юртларининг бакалаврлик ва магистрлик босқичлари учун алоҳидаалоҳида дарсликлар чиқарилди. Шу тахлит Ўзбекистонда маънавиймаърифий ва ҳуқуқий тарбиянинг узлуксиз тизими яратилди.

Шу маънода, комил инсонни тарбиялашнинг энг зарур шартларидан бири ҳам аслида инсоннинг ҳуқуқни, қонунларни чуқур билишига алоҳида аҳамият қаратишдан иборатдир. Ҳозирги кунда энг долзарб муаммолардан бири – аҳоли ҳуқуқий онги ўсиши динамикасини мониторинг қилишни таъминлашдир. Конституция ва унинг асосида қабул қилинган қонунлар мазмунмоҳиятини ўрганиш, уларнинг аҳамиятини кенг тарғиб этиш ва умуман, конституциявий-ҳуқуқий маданиятни шакллантиришда, шубҳасизки, оммавий ахборот воситалари ўрнини кенгайтириш муҳим ўрин эгаллайди. Шу боис оммавий ахборот воситаларида мазкур масала бўйича доимий рукнлар туркуми, телекўрсатувлар ва радиоэшиттиришлар ташкил этиш алоҳида аҳамиятга молик.

Бугунги глобаллашув замонида жаҳон жамоатчилигини, халқимизни ҳаётимизнинг барча соҳаларида амалга оширилаётган янгилик ва ўзгаришлардан

Ўз вақтида хабардор қилиш, айниқса, фуқароларнинг ҳуқуқий ахборотлар олишини кенг таъминлаш, шу йўл билан давлат ва жамиятга бўлган ўзаро муносабатларини холис ва ҳаққоний акс эттириш, қолаверса, жамоатчилик фикрини шакллантиришдек муҳим ва масъулиятли ишларни амалга оширишда оммавий ахборот воситаларининг фаолиятини янада кучайтириш катта аҳамиятга эгадир. Ёшларнинг иш фаолияти давлат ва нодавлат ташкилотлари билан бевосита боғлиқ бўлмаган ҳамда таълим билан қамраб олинмаган қисмининг ҳуқуқий онги ва ҳуқуқий маданиятини ошириш масалаларига алоҳида эътибор қаратишимиз керак. Айниқса, ёшларнинг ҳуқуқий ахборотга бўлган эҳтиёжини қондиришда замонавий ахборот воситалари, жумладан, Интернет ва уяли алоқа тизимлари имкониятидан кенг фойдаланиш зарурлигини инобатга олган ҳолда, ҳуқуқий йўналишдаги сайтлар сони ва сифатини ошириш, уларнинг фойдаланиш учун қулайлиги масалалари муҳим аҳамиятга эга. Бу борадаги яна бир ғоят муҳим жиҳат – ёшларга давлат ҳокимияти ва бошқарув идоралари фаолияти ҳақида маълумот бериш, давлат ҳокимияти органлари томонидан қабул қилинадиган қарорлардан, биринчи навбатда, инсон ҳуқуқ ва эркинликлари, фуқароларнинг қонуний манфаатларига доир қарорлардан аҳолини кенг хабардор қилиб бориш механизмларини янада такомиллаштириш билан боғлиқ.

Айни вақтда, аҳолининг ижтимоий, сиёсий фаоллиги ва ҳуқуқий маданиятини ошириш, давлат ва жамият бошқарувида ёшларнинг амалий иштирокини кенгайтириш мамлакатимизда босқичма-босқич ва изчил амалга оширилаётган ислохотларни чуқурлаштиришнинг ғоят муҳим шартидир. Ёшлар ҳуқуқий маданиятини ошириш фуқароларнинг ҳуқуқ ва эркинликлари, қонуний манфаатларини ҳимоя қиладиган ҳамда аҳолини давлат ҳокимияти ва бошқаруви органлари қарорларидан хабардор қилиш мақсадида қарорлар, маънавий-маърифий, ахлоқий-ҳуқуқий тадбирлар, илмий-амалий конференциялар, давра суҳбатларидан чиқарилган хулосаларни кенг оммага ҳавола этиш мақсадида илмий-оммабоп, услубий қўлланмалар ҳамда рисоаларни нашр қилиб тарқатишга ҳам бевосита боғлиқ.

Фойдаланилган адабиётлар:

1. Ўзбекистон Республикасининг Конституцияси. – Т., 2016. – Б.56.
2. Ўзбекистон Республикаси ва инсон ҳуқуқлари бўйича халқаро шартномалар. Масъул муҳаррир А.Х.Саидов. – Т., 2002. – Б.61.
3. *Каримов И.А.* Демократик ислохотларни янада чуқурлаштириш ва фуқаролик жамиятини шакллантириш – мамлакатимиз тараққиётининг асосий мезонидир. Т.19. – Т., 2011. – Б.53.
4. Жамиятда ҳуқуқий маданиятни юксалтириш Миллий дастури // Ўзбекистон Республикаси Олий Мажлисининг ахборотномаси. – 1997. – № 9.

PHYSICAL CULTURE AND SPORTS EVENTS AS AN OBJECT OF MANAGEMENT

Abbasov Bakhadir Asatillaevich

Senior lecturer,
Tashkent Institute of Finance,
UZBEKISTAN

A physical culture and sports organization is a set of people united to achieve a goal, solve a specific task based on the principles of division of labor, division of responsibilities and the creation of a hierarchical structure. The main objects of management in physical culture and sports are physical culture and sports organizations of various purposes and sizes:

- wellness (physical culture and wellness complexes, fitness and aerobics groups, wellness centers, etc.);
- sports (children's youth sports schools, Olympic training centers, schools of excellence, sports clubs, national sports teams, etc.);
- educational (provide training for specialists in the field of physical culture and sports);
- educational and sports (schools and schools of the Olympic reserve);
- medical (sports dispensaries and other medical institutions serving athletes)–

sports facilities (sports palaces, gyms, athletics arenas, swimming pools, etc.). The object of management is a set of the above-mentioned physical culture and sports organizations, whose activities are formal and aimed at performing a number of specific functions. Any physical culture and sports organization, regardless of its type and direction of work, size, form of ownership and other indicators, is characterized by common components: internal environment, external environment, communications. Internal variables include resources, goals, tasks, structure, technologies, and people.

Sports activity is one of the types of socially significant activity regulated by the system of training, competitions, aimed at achieving a high sports result, acts as an independent object of management. In order to effectively manage sports activities, it is necessary to have knowledge about the factors that directly affect the physical culture and sports organization. Such factors are:

- social macro- and microenvironment - individual and personal characteristics of the athlete;

- sports sphere and professional level of the coach;

- material and software of the educational process. The social macro-environment is the totality of all social groups and societies that have a direct impact on the sphere of physical culture and sports. This influence is determined by the status of sports and physical culture in society, the attention paid to it by the government and the means mass communication, financial investments, infrastructure development, material and moral status of coaches and athletes, mass physical culture and sports, etc. The social microenvironment has a complex, multilevel structure. It includes non-sports (family, friends, classmates, teachers, etc.) and sports (coach, team, friends in the team and fans)

environment. The greatest influence among the non-sporting social environment on sports is exerted by a small formal group - the family. From the sports social environment, the personal trainer has the greatest influence on the professional activity of an athlete. It is he who directs and directs sports activities, determines the success of a career, forms an athlete as a person, on whose professional and human qualities depends not only the success of sports activities, but also the duration of sports in general.

The material and software and methodological support of athletes' training has a strong impact on the effectiveness of sports activities. It includes:

- the sports base and its condition;
- simulators, devices and other technical devices;
- means and devices of medical-biological, biochemical, pedagogical control;
- means of rehabilitation and recovery, including medication, physiotherapy, psychological;
- programs and means of selection, preparation, training of athletes;
- the presence of sparring partners for training and competitions;
- financial means for going to training camps, competitions. The socio-professional status of a coach characterizes his personal and professional qualities, peculiarities of relationships with others, methods of guiding influence and management style of a sports group or team, human and leadership qualities that have a decisive impact on the activity and effectiveness of sports activities of those involved, regardless of what level of sports skill they are.

Sports competitions are specially organized events that differ in the nature of their activities, scale and goals, the participants of which, in the course of non-antagonistic rivalry in strictly regulated conditions, struggle to achieve a certain result, compare their level of fitness in any kind of sport, sports discipline. Sports competitions are represented by the following types:

1) depending on the scale (number of participants, participating countries, number of teams), competitions are divided into international, national, regional, city, district, domestic;

2) according to the form of organization, competitions can be held in the form of championships, cups, matches. There are open and closed competitions that differ in their accessibility for representatives of other teams, states and regions of the world;

3) depending on the goals, sports competitions can be classification, qualifying, control, demonstration, mass;

4) according to the duration of the competition, there are multi-tour, one-time and lightning-fast;

5) according to the method of determining the winners, the competitions can be personal, team and personal-team. In the practice of conducting sports and physical culture competitions, the following are most often used: The direct method. Consecutive or simultaneous performance of a competitive exercise by all participants in the same sports arena with the same composition of the judging team.

Each participant (or team) consistently meets with all rivals. This allows you to avoid accidents, as well as to fully and objectively identify the strongest. The elimination method is based on the principle of the elimination of a competitor (or

team) from further wrestling after one or more defeats. This method allows you to hold a competition in a short time, even with a large number of participants. The mixed method involves a consistent combination of two systems within the framework of one sporting event – circular, with elimination or direct.

However, regardless of the type and nature of the events, there is a general management scheme for their implementation, which is a marketing program: determining the location and search for technical support; determining the competence and ability of personnel to serve the event and evaluate its results; research of communication opportunities - access to media and advertising resources. The most acute problem at all stages is the selection and attraction of sponsors. An important step in conducting a physical culture and sports event is the development of the "Regulations on the event", which is the main regulatory document regulating its conduct. The regulation is an official document on the basis of which athletes are allowed to participate in the competition and all costs for its holding are financed.

Considering a sports event as a means of producing entertainment services, it is necessary to know the main end users, who are divided into three main groups: spectators, sports organizations, sponsors and advertisers. Choosing a venue is a very important task, as it includes not only the search for a sports arena capable of accommodating a certain number of spectators. It is necessary to know the interests and financial capabilities of consumers, the attitude of local authorities, etc. Choosing a venue for a sports or physical education event is not a tactical, but a strategic moment. The budget of a sports event is formed on the basis of accounting for all items of expenses and income and is drawn up in the form of an appropriate document - an estimate of the event.

References:

1. VOCATIONAL S. F. O. F. UDK 37.02 Abbasov BA, senior lecturer Mavlyanov FA, teacher Tashkent Institute of Finance Uzbekistan, Tashkent. – 2019.
2. Побыванец В.С. Спортивный менеджмент: учеб. пособие. – М.: Физическая культура, 2009.
3. Asatillaevich A. B. et al. THE IMPACT OF SERVICE SECTOR ON WELFARE //Journal of Critical Reviews. – 2020. – Т. 7. – №. 5. – С. 330-333.
4. Xudoyberdiyeva D. A. MANAGEMENT OF THE SERVICES SECTOR AND ITS CLASSIFICATION //Theoretical & Applied Science. – 2019. – №. 10. – С. 656-658.
5. Muminjon N., Dilshodjonugli N. S. Improvement of transformer protection elements //ACADEMICIA: An International Multidisciplinary Research Journal. – 2020. – Т. 10. – №. 6. – С. 394-398.
6. Abbasov B. A., Mavlyanov F. A. SPECIFIC FEATURES OF VOCATIONAL AND PRACTICAL PHYSICAL TRAINING OF STUDENTS //ПРИОРИТЕТНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ. – 2019. – С. 3-4.
7. Farxodjonqizi F. N., Dilshodjonugli N. S. Innovative processes and trends in the educational process in Uzbekistan //ACADEMICIA: An International Multidisciplinary Research Journal. – 2020. – Т. 10. – №. 4. – С. 621-626.

8. Abbasov B. A., Mavlyanov F. A. ISSUES OF IMPROVEMENT OF THE FORM OF PHYSICAL EDUCATION IN HEALTH PROMOTION //Theoretical & Applied Science. – 2019. – №. 10. – С. 659-661.

9. Farxodjonova N. F. FORMATION OF NATIONAL IDEA THROUGH FACTORS OF NATIONAL CULTURE //МИРОВАЯ НАУКА 2020. ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ. – 2020. – С. 3-6.

10. Numonjonov S. D. Innovative methods of professional training //ISJ Theoretical & Applied Science. – 2020. – Т. 1. – №. 81. – С. 747-750.

МЕХАНІЗМ УПРАВЛІННЯ НАЦІОНАЛЬНОЮ ЕКОНОМІКОЮ ЯК ЧИННИК ВІДТВОРЕННЯ ЛЮДСЬКОГО ПОТЕНЦІАЛУ В УМОВАХ ВІДКРИТОЇ МОСКОВСЬКОЇ АГРЕСІЇ

Яковенко Роман Валерійович

кандидат економічних наук, доцент,
доцент кафедри маркетингу, менеджменту та економіки,
Економіко-технологічний інститут імені Роберта Ельворті
м. Кропивницький, Україна

Справжнім глобальним викликом для сучасної України є російська збройна, інформаційна, політична та усі інші можливі форми агресії [1, с. 59].

Як відомо, в більшості країн світу, в умовах економічної кризи активніше застосовуються методи державного втручання, а за тенденцій стабілізації та розвитку – подальша лібералізація. При аналізі цього співвідношення використовують такий макроекономічний показник, як індекс економічної свободи. Проаналізуємо його окремі складові у відповідності до проблеми відтворення людського потенціалу.

1. *Торговельна політика*, яка характеризується середнім рівнем тарифів, наявністю нетарифних бар'єрів, корупцією митних служб. Як відомо, відкриття кордонів сприяє напливу закордонних товарів, що може сприяти зниженню цін на споживчі товари та ускладнювати стан національного виробництва.

Роль державного регулювання у подоланні корупції на митниці є обов'язковою та безперечно сприятливою незалежно від різних ситуацій у міжнародних відносинах [2, с. 224]. Стратегічні аспекти державного впливу на поліпшення стану людського потенціалу мають включати до себе аналіз і прогноз забезпечення внутрішнього ринку споживчими та інвестиційними товарами, а також робочою силою відповідної кваліфікації. Регулювання зовнішньоекономічних відносин сучасної України повинно вирішувати стратегічні завдання євроінтеграційної політики, та, що сьогодні особливо актуально, вирішувати енергетично-диверсифікаційні проблеми, – ці два напрямки є стратегічно важливими в розрізі забезпечення демографічної безпеки країни. У випадку зростання експорту товарів, якими неспроможна забезпечити внутрішній ринок національна економіка, доречним є зниження мита та ліквідація нетарифних обмежень щодо ввезення потрібної продукції. По-перше, це сприятиме зниженню ціни на такі товари (у випадку повноцінної дії ринкового механізму), і, по-друге, певні об'єкти міжнародної торгівлі здійснюють безпосередній вплив на рівень життя населення (медичне обладнання, ліки, і зокрема інсулін, тощо).

У випадку зростання експорту товарів, що створюють конкуренцію вітчизняному товаровиробникові, ми спостерігаємо протиріччя між класичними

підходами до визначення зовнішньої економічної політики: „протекціонізм чи вільна торгівля?”. При розв’язанні такої дилеми слід прорахувати демографічні наслідки від застосування кожного з можливих напрямків економічної зовнішньої політики. При визначенні пріоритетів у цьому напрямі необхідно враховувати: тип товару (зокрема, попит на нього є еластичним чи нееластичним, це товар першої необхідності чи засіб розкоші), кількість зайнятих у галузі, соціальний ефект від вживання заходів зовнішньої політики тощо. Так, наприклад, можна дозволяти вільний експорт інсуліну в обсязі, який не створюватиме загрозу національному виробництву цього товару.

Ситуація зі зростанням обсягу транзитних перевезень: у випадку безпеки транспортованих товарів для населення та національної свідомості країни, таке явище є безумовно позитивним. При здійсненні митної політики не слід поспішати встановлювати дуже високе транзитне мито, щоб не знищити потенційних бюджетних партнерів. У цьому випадку, позитивний ефект відтворення людського потенціалу отримується за умови двох вже зазначених чинників, а також за рахунок запобігання контрабанди, прискіпливого митного контролю та „паралельної” нелегальної міграції.

Удосконалення та подальша деталізація видів контролю за експортно-імпортними операціями є однією з передумов забезпечення та дотримання демографічної безпеки країни, зокрема в галузі обмеження ризиків необґрунтованої смертності. Отже, в цьому секторі абсолютну домінуючу роль має посідати державне регулювання, яке має аналізувати при цьому стан на внутрішньому ринку.

В умовах російсько-української війни, що була розпочата 24 лютого 2022 року, принципове значення має обмеження валютних надходжень до держави-агресора, тобто відмова від будь-яких товарів московського виробництва, а також припинення постачання до них будь-яких товарів і транзиту сировини, зокрема нафти й газу.

2. *Втручання уряду в економіку* включає відсоток відрахувань від ВВП на утримання уряду, частку власності уряду в бізнесі та індустрії, економічний результат діяльності уряду. Ці усі позиції визначає сам уряд, хоча перший показник має залежати від третього та бути підконтрольним місцевим громадам. Рівень життя та ступінь особистого відтворення залежить у тому числі й від нього. В умовах війни суттєво зростає роль держави та інтенсивності державного втручання в економічні процеси.

3. *Потоки капіталів та іноземних інвестицій*. Міграції населення в багатьох випадках є наслідком міграції грошей. Навіть маятникові та сезонні міграції населення знаходяться в певній залежності від сталої міграції виробничого та позичкового капіталу. Акумуляція певної кількості вільних грошових засобів у межах певної території викликає механічний приріст населення до зазначених місцевостей. Отже, стимулювання розвитку діяльності фінансово-кредитних установ у регіональному секторі – важіль сприяння позитивізації тенденцій відтворення людського потенціалу або принаймні спосіб управління системою розселення населення.

4. *Банківська справа* включає у себе свободу у наданні всіх видів фінансових послуг, вплив уряду на розміщення кредитів. Повноцінний розвиток страхової справи має здійснюватись не лише за умов відповідного правового та інституціонального забезпечення, а й через механізм активної інформаційної політики [3]. Всі ці функції покладаються на державні органи влади.

Важливе значення мають управління рівнем відсоткової ставки на споживчий та інвестиційний кредити, як важелі розширення рівня доходів. Кредитні ресурси при цьому можуть бути використані в якості соціальних інвестицій з метою формування демографічного капіталу та його подальшого перетворення на людський капітал. За умов такого підходу, зростання демографічного капіталу може відбуватись швидшими темпами за зростання матеріального капіталу, як чинника переходу до постіндустріальних виробничих відносин.

5. *Контроль за цінами та рівнем заробітної плати* здійснюється як ринком, так і державою. Держава встановлює загально визначені правила гри і після певної дії ринкового механізму коригує його результати. Державні функції в цьому полягають у:

а) сприянні збільшенню кількості виробників однотипної продукції з метою наближення до моделі досконалої конкуренції, яка сприяє підвищенню якості продукції та зниженню її ціни, збільшує податкові надходження та створює нові робочі місця;

б) стимулюванні підвищення доходів населення, тобто формуванні на ринку активного попиту шляхом обґрунтованого та свідомого підвищення пенсій та зарплат, підвищення загального рівня зайнятості населення.

6. *Права власності*. Домінуюча роль держави у цьому напрямі – забезпечення прав інтелектуальної власності як захист робітників інтелектуальної сфери. Захист рівня їх доходів призведе до посилення самовідтворення людського потенціалу в його вищій формі – людському капіталі.

7. *Державне регулювання економіки*, що включає у себе регулювання праці (встановлення тривалості робочого тижня, розміру та умов оплачуваної відпустки, відпустки у зв'язку з доглядом за дитиною та ін.), захист довкілля, захист споживача, регулювання стану здоров'я працівників. Здійснюється переважно державою та є ефективним у випадку контролю й моніторингу зазначених процесів [5, с. 17].

8. *Чорний ринок* включає поставку сільськогосподарських продуктів, промислових виробів та робочої сили, надання послуг. Усі ці елементи спроможні негативним чином впливати на рівень здоров'я населення та тенденції відтворення людського потенціалу. Крім цього, зростання кількості мігрантів на тлі відносно сталої чисельності населення може сприяти погіршенню рівня життя місцевого населення. Першочерговою причиною такого явища є те, що зростання кількості мігрантів (а як правило, це працездатні особи працездатного віку) підвищує конкуренцію з боку пропозиції робочої сили знижуючи таким чином середній рівень заробітної плати на ринку праці. По-друге, серед як нелегальних, так і серед легальних мігрантів можуть бути представлені особи з кримінальним минулим, антисоціальні елементи, особи з

девіантною поведінкою, хворі або інфіковані громадяни інших країн [4]. Якщо у першому випадку ми можемо спостерігати непрямі передумови до погіршення стану людського потенціалу, зокрема через соціально-економічний механізм, то у другому – прямі передумови до зростання смертності внаслідок зростання рівня злочинності та тіньового сектора економіки в сукупності з підвищенням рівня санітарно-епідеміологічної небезпеки.

Отже, як ми бачимо, на сьогоднішній день ринковий механізм не діє повноцінно, що ускладнюється неадекватною економічною владою певної групи розподільчих відносин. В умовах ведення бойових дій та орієнтації економіки на забезпечення в першу чергу збройних сил, спостерігається посилення частки державного регулювання в структурі господарського механізму України на сучасному етапі.

Список використаних джерел

1. Яковенко Р. В., Педь І. В., Алексеєва Л. М., Олійник І. В., Тертиця О. О. Теоретико-економічне підгрунття реалізації завдань управління економікою України в умовах російської агресії. *Інвестиції: практика та досвід*. 2022. № 2. С. 58–66. DOI: 10.32702/2306-6814.2022.2.58.

2. Яковенко Р. В. Ринкові чинники відтворення людського потенціалу. *Розвиток економічної думки* : зб. наук. праць. Кіровоград : „Поліграф-сервіс”. 2009. Вип. 2. С. 216–231.

3. Яковенко Р., Тертиця О. Управління демографічними процесами за допомогою страхування. *Тусовка* : веб-сайт. URL: <https://tusovka.kr.ua/news/2021/10/28/upravlinnja-demografichnimi-protsesami-zadopomogojustrahuvannja> (дата звернення: 30.10.2021).

4. Яковенко Р. В. Людський потенціал та ринкові чинники його відтворення. *Тусовка* : веб-сайт. URL: <http://tusovka.kr.ua/news/2018/01/28/ljudskii-potentsial-ta-rinkovi-chinniki-iogo-vidtvorennja> (дата звернення: 02.12.2021).

5. Яковенко Р. Ринок та ринкове середовище відтворення демографічного аспекту людського потенціалу. *Галицький економічний вісник*. 2020. № 1 (62). С. 7-20. DOI: https://doi.org/10.33108/galicianvisnyk_tntu2020.01.007.

СИСТЕМА УПРАВЛІННЯ ПЕРСОНАЛОМ АО ЮФ «АСТЕРС»

Яковенко Роман Валерійович,

кандидат економічних наук, доцент,
доцент кафедри маркетингу, менеджменту та економіки,
Економіко-технологічний інститут імені Роберта Ельворті
м. Кропивницький, Україна

Педь Ірина Валеріївна,

доктор економічних наук, доцент,
професор кафедри маркетингу, менеджменту та економіки,
Економіко-технологічний інститут імені Роберта Ельворті
м. Кропивницький, Україна

Алексєва Лариса Миколаївна,

заступник декана економічного факультету,
Економіко-технологічний інститут імені Роберта Ельворті
м. Кропивницький, Україна

Павлова Ольга Володимирівна,

кандидат економічних наук,
завідувачка кафедри маркетингу, менеджменту та економіки,
Економіко-технологічний інститут імені Роберта Ельворті
м. Кропивницький, Україна

Пасенко Анюта Миколаївна

здобувач вищої освіти другого (магістерського) рівня
Економіко-технологічний інститут імені Роберта Ельворті
м. Кропивницький, Україна

АО ЮФ «Астерс» є найбільшою юридичною фірмою України, яка з 1995 року надає клієнтам повний спектр юридичних послуг, одночасно пропонуючи індивідуальні інноваційні рішення. В офісах Фірми у Києві та Вашингтоні працює понад 230 співробітників, серед яких 150 юристів. Двадцять сім партнерів забезпечують злагоджену роботу всього колективу.

АО ЮФ «Астерс» – володар нагород «Юридична фірма 2018 року в Україні» від міжнародного рейтингу Who's Who Legal та «Юридична фірма року: Україна та СНД» (2015, 2014) від авторитетного британського видання The Lawyer, а також визнана юридичною фірмою №1 в Україні за результатами щорічного рейтингу «50 провідних юридичних фірм України» 2011-2016 років, який проводиться газетою «Юридична практика», та протягом останніх дванадцяти років входить до трійки найкращих юридичних фірм України.

АО ЮФ «Астерс» надає повний спектр юридичних послуг у таких практиках як банківське та фінансове право, злиття та поглинання, антимонопольне та конкурентне право, корпоративне та комерційне право, вирішення спорів, право інтелектуальної власності, кримінальне право, міжнародна торгівля, нерухомість та будівництво, сімейне право, охорона довкілля, оподаткування, реструктуризація та банкрутство, ринки капіталів, медіація, кібербезпека, комплаєнс та боротьба з корупцією, телекомунікації та інформаційні технології, трудове право, цінні папери, спортивне право, державно-приватне партнерство.

Функції управління персоналом АО ЮФ «Астерс» здійснює відділ кадрів у складі якого знаходяться менеджери з кадрів. Налагоджена система управління – неодмінна на сьогоднішній день умова успішної роботи будь-якої організації, яка займає активну позицію на ринку. Особливо актуально це стає в тому у випадку, коли компанія обслуговує масовий потік клієнтів.

Відділ кадрів АО ЮФ «Астерс» відповідає за формування кадрової політики підприємства. Система управління кадровою політикою передбачає формування цілей, функцій, організаційної структури управління персоналом, взаємозв'язків керівників та фахівців у процесі вироблення, прийняття та реалізації управлінських рішень.

Основна мета політики в галузі управління персоналу в Компанії – створення ефективної системи мотивації єдиного колективу Товариства, професійний та творчий потенціал якого сприятиме досягненню стратегічних цілей підприємства.

Цілями діяльності кадрової служби АО ЮФ «Астерс» є:

- задоволення потреб організації у кадрах;
- забезпечення раціонального розміщення кадрів;
- найбільш ефективне використання кадрів.

«Дерево цілей» кадрової служби АО ЮФ «Астерс» представлено на рис. 1.

Аналіз основних показників фінансової діяльності АО ЮФ «Астерс» представлений у табл. 1. У цілому, аналізуючи дані табл. 1, можемо відзначити, що АО ЮФ «Астерс» є високоприбутковим підприємством, що характерно з огляду на специфіку його діяльності. Протягом досліджуваного періоду постійно зростали обсяги виручки підприємства від реалізації продукції. Так, в цілому за три роки значення даного показника збільшилося на 34%, що свідчить про активне нарощування обсягів реалізації послуг підприємством.

Отримані дані дозволяють засвідчити наявність позитивних моментів у господарській діяльності АО ЮФ «Астерс» упродовж останніх років. Зокрема, висхідна динаміка обсягів валового та чистого прибутку підприємства спостерігалася протягом всього аналізованого періоду.

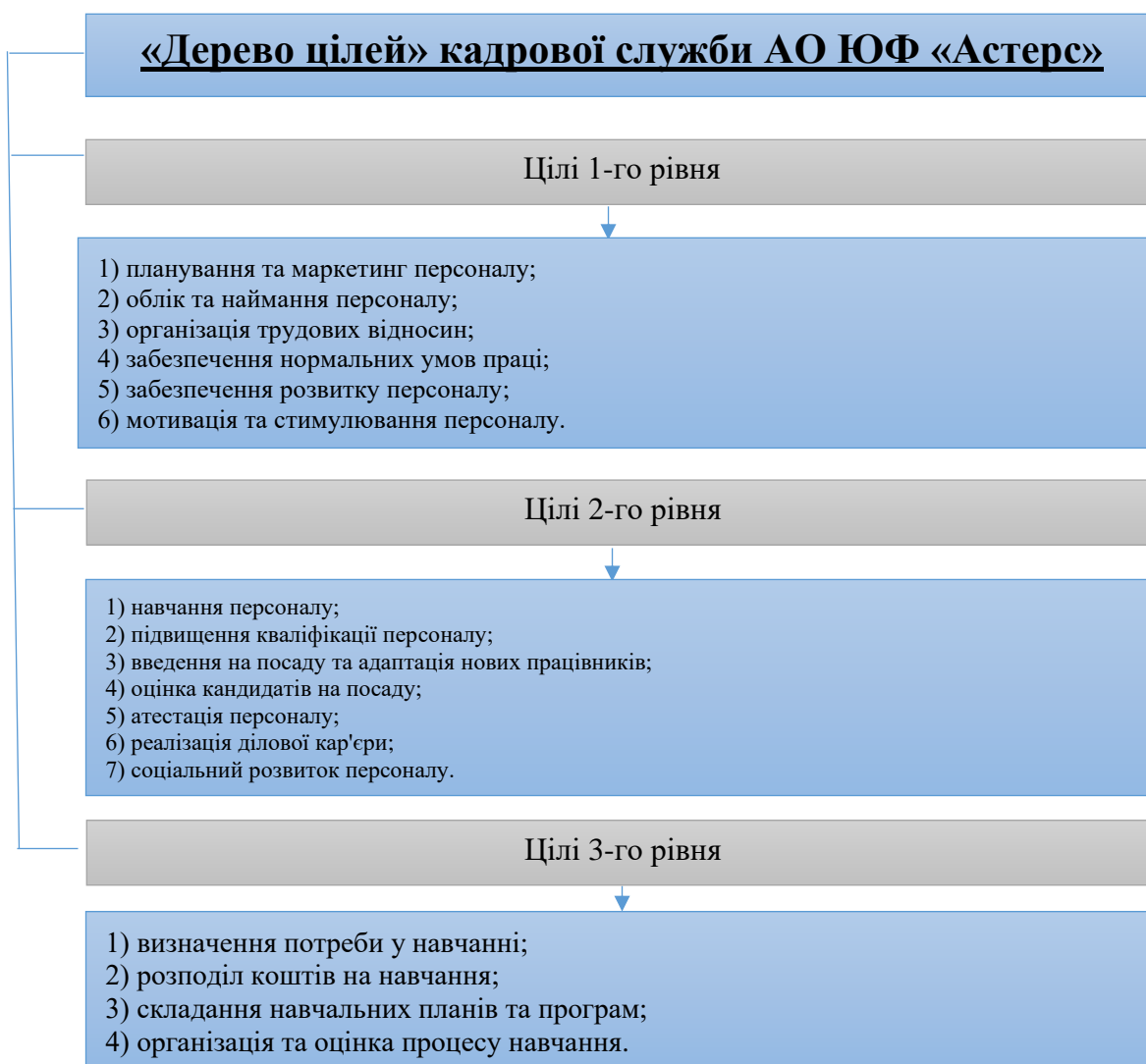


Рис. 1. «Дерево цілей» кадрової служби АО ЮФ «Астерс»
Джерело: складено авторами самостійно

При цьому темпи зростання чистого прибутку випереджали темпи зростання валового прибутку. Так, обсяг чистого прибутку, отриманого АО ЮФ «Астерс», у досліджуваному періоді характеризувався значним зростанням – його приріст склав 117953 тис. грн. або ж 135,1%. Тобто, показник прибутковості підприємства зріс вдвічі за три роки. Що стосується обсягу валового прибутку, то його приріст впродовж досліджуваного періоду склав 846 602,0 тис. грн або ж 40,8 %. Собівартість реалізованої продукції, відповідно, також зазнала змін у бік збільшення. Абсолютне значення показника протягом аналізованого періоду збільшилося на 1812403 тис. грн., а відносно – на 31,5%. Виручка від реалізації послуг збільшилася подібним чином – на 34,0%.

Характеризуючи динаміку показників прибутковості діяльності АО ЮФ «Астерс», маємо відзначити, що впродовж досліджуваного періоду спостерігалось зростання рівня за кожним з аналізованих показників.

Показники фінансової діяльності АО ЮФ «Астерс», тис. грн.

Показник	Рік			Абсолютний приріст, (+, -)	Темп приросту %
	2018	2019	2020		
Чистий дохід (виручка) від реалізації продукції, робіт і послуг, тис. грн.	7 820 924,0	9 319 929,0	10 479 929,0	2659005,0	34,0
Собівартість реалізованих послуг, тис. грн.	5 747 933,0	6 740 496,0	7 560 336,0	1812403,0	31,5
Валова прибутковість від реалізації послуг	1,36	1,38	1,39	0,03	1,9
Валовий прибуток, тис. грн.	2 072 991,0	2 579 433,0	2 919 593,0	846 602,0	40,8
Прибуток до оподаткування	136 217,0	243 307,0	297 256,0	161039,0	118,2
Чистий прибуток	87 304,0	190 163,0	205 257,0	117953,0	135,1

Джерело: складено авторами на основі фінансової звітності підприємства

У першу чергу, це обумовлено зростанням обсягів валового та чистого прибутку компанії. В той же час, прибутковість діяльності АО ЮФ «Астерс» перебуває на високому рівні, отже, можемо говорити, що компанія має всі фінансово-господарські можливості для успішного просування власних послуг.

Аналіз кадрової роботи та діяльності кадрових служб найчастіше проводиться з використанням різних методик, які можна класифікувати так:

- 1) оцінка ефективності кадрової політики;
- 2) аналіз наявності нормативно-методичного забезпечення кадрової роботи;
- 3) оцінка складу та структури персоналу;
- 4) оцінка руху кадрів (коефіцієнти прийому, плинності, стабільності кадрів);
- 5) методи оцінки ефективності та результативності роботи персоналу, їх внесок у загальну ефективність організації.

З використанням даних методик спробуємо оцінити діяльність відділу кадрів АО ЮФ «Астерс».

1. Оцінка ефективності кадрової політики.

Кадрова політика формується на основі розробленої кадрової стратегії, з урахуванням загальних цілей і завдань організації та галузі загалом. Комплекс дій, спрямований на ефективне планування та використання людських ресурсів, повинен включати в себе діагностику конкурентних переваг організації за допомогою кадрового забезпечення.

Кадрову роботу та діяльність з реалізації кадрової політики здійснює відділ кадрів, діяльність якого буде проаналізовано у межах даного дослідження.

2. Аналіз наявності нормативно-методичного забезпечення кадрової роботи АО ЮФ «Астерс» дозволило виявити таке.

Крім відсутності єдиного стратегічного документа, що регламентує кадрову політику підприємства, немає Положення про переведення на іншу посаду та відповідні зміни оплати праці, Положення про матеріальне стимулювання, Положення про нематеріальне стимулювання, Положення про впровадження професійних стандартів та багато інших.

Відсутність документів, що регламентують елементи кадрової політики, проаналізовано у табл. 2.

Таблиця 2.

Наявність документів, що регламентують елементи кадрової політики

Елементи кадрової політики	Необхідні нормативні документи	Наявність нормативних документів
Стратегічне кадрове планування	Кадрова політика (Концепція, стратегія)	-
Найм, прийом на роботу	Трудовий кодекс, Положення про відділ кадрів, Інструкція з кадрового діловодства	+
Розстановка кадрів та внутрішні переміщення	Кадрова політика Положення про переведення на іншу посаду та відповідні зміни оплати праці	-
Навчання персоналу	План навчання персоналу	+
Система мотивації	Положення про стимулюючі виплати, матеріальне та моральне стимулювання	+
Оцінка персоналу	Положення про атестацію персоналу Професійні стандарти	-
Адаптація персоналу та залучення молодих спеціалістів	Положення про адаптацію (система наставництва) Договір про співпрацю з освітніми установами	-

Джерело: складено авторами за результатами перевірки

3. Оцінка складу та структури персоналу.

На підприємстві АО ЮФ «Астерс» середньооблікова чисельність персоналу становить 3750 осіб. Станом на 2020 р. структура персоналу складалася з керівників, спеціалістів, фахівців та службовців.

Проведемо аналіз структури працівників протягом 2018-2020 рр. та визначимо коефіцієнт управлінського охоплення у таблиці 3.

Спеціалісти – це працівники, зайняті основним виробництвом, а саме: юристи, помічники юристів.

Фахівці – це працівники бухгалтерії, відділу кадрів, маркетологи та ін.

Керівники – це керівні посади, генеральний директор, начальники відділів та ін.

Службовці – це технічні спеціалісти, які здійснюють підготовку та оформлення документації, облік та контроль господарського обслуговування, тобто здійснюють чисто технічну роботу (машиністки, оператори, кур'єри, комірники та ін.), що виконують допоміжні роботи в управлінському процесі.

Таблиця 3.

Аналіз структури працівників підприємства та коефіцієнт управлінського охоплення АО ЮФ «Астерс» за 2018-2020 р.

Показники	2018 р.	2019 р.	2020 р.	Відхилення 2020 р. до 2018 р.
Середньорічна чисельність працівників, всього, у тому числі:	3250	3542	3750	+500
Керівники, осіб	325	344	375	+50
Фахівці, осіб	227	189	-38	-38
Спеціалісти, осіб	2633	2633	3112	+479
Службовці, осіб	65	70	74	+9
Коефіцієнт управлінського охоплення	0,123	0,117	0,121	-0,002

Джерело: складено авторами самостійно

За даними таблиці 3 видно, що протягом аналізованого періоду спостерігається збільшення загальної чисельності персоналу на 500 осіб. Збільшення відбулося за рахунок збільшення спеціалістів на 479 осіб та керівників на 50 осіб. Так, у 2020 р. чисельність спеціалістів становила 3112 осіб, керівників 375 осіб. Число службовців збільшилося на 9 осіб і на кінець аналізованого періоду їх кількість становила 74 особи. Протягом аналізованого періоду спостерігається зниження чисельності фахівців на 38 осіб.

Важливим показником є коефіцієнт управлінського охоплення. Управлінське охоплення (норма управління) який визначається як відношення кількості керівників до працівників. Незначне покращення цього параметра має великий вплив на вартість компанії без шкоди для якості обслуговування клієнтів. На підприємстві АО ЮФ «Астерс» станом на 2020 р. цей коефіцієнт склав 12,1%, тоді як у 2018 р. він становив 12,3%, тобто сталося незначне зниження коефіцієнта управлінського охоплення.

Далі проведемо дослідження структури чисельності персоналу АО ЮФ «Астерс» за 2018-2020 рр. (див. табл. 4).

Таблиця 4.

Структура чисельності персоналу АО ЮФ «Астерс» за 2018-2020 р., %

Показники	2018 р.	2019 р.	2020 р.	Відхилення 2020 р. до 2018 р.
Середньорічна чисельність працівників, всього, у тому числі:	100,0	100,0	100,0	-
Керівники	10,0	9,71	10,0	-
Фахівці	6,98	5,33	5,04	-1,98
Спеціалісти	81,01	82,97	82,99	+1,98
Службовці	2,0	1,97	1,97	-0,03

Джерело: складено авторами самостійно

Так, за даними таблиці 4 видно, що частка спеціалістів коливається протягом аналізованого періоду від 81,01% до 82,99%, тобто відбулося збільшення частки на 1,98%. На частку керівників та фахівців припадає 10,0% та 5,04% відповідно. При цьому спостерігається, що питома вага фахівців за рахунок зміни структури знизилася на 1,98%, а частка спеціалістів збільшилася на 1,98%. Менша питома вага у загальній структурі чисельності належить службовцям і становить в середньому 2%.

Таким чином, на підставі вище викладеного можна зробити висновок, що на підприємстві щорічно збільшується чисельність працівників, це пов'язано з відкриттям нових юридичних фірм. Найбільша питома вага у загальній структурі чисельності персоналу припадає на спеціалістів і становить понад 80% (рис. 2.).

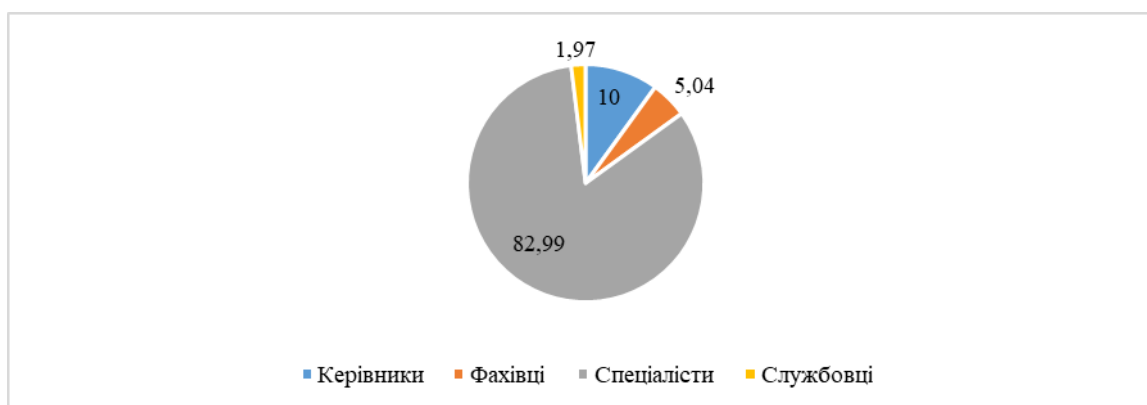


Рис. 2. Структура персоналу у 2020 р.

Джерело: складено авторами самостійно

Проведемо аналіз якісних показників кадрового потенціалу підприємства АО ЮФ «Астерс». Для цього розглянемо віковий склад персоналу, характеристики персоналу за стажом роботи та за рівнем освіти.

Так, з даних рис. 3 видно, що найбільша питома вага у загальній структурі чисельності персоналу припадає на працівників віком 20-30 років, їх частка складає 43,2%. Приблизно стільки ж припадає на працівників у віці 30-40 років, їхня питома вага станом на 2020 р. склала 38,19%.

Невелика частка припадає на працівників віком від 40 до 60 років та до 20 років. Так, на підприємстві працюють лише 3 особи віком до 20 років. Це пояснюється тим, що молоді працівники менш відповідальні у виконанні роботи, мають невеликий досвід роботи та низький рівень кваліфікації. Частка працівників віком від 40-50 років склала 15,2% від загальної кількості працюючих. Ця категорія працівників є більш досвідченою, має великий стаж. Крім цього, на підприємстві існує жорсткий віковий ценз щодо прийому працівників старшого віку (рис. 3).

При прийомі на роботу працівники кадрової служби більше орієнтуються на вік від 30-40 років, оскільки це перспективні працівники, які мають певний досвід роботи та більш відповідальні у виконанні завдань, що стоять перед організацією.

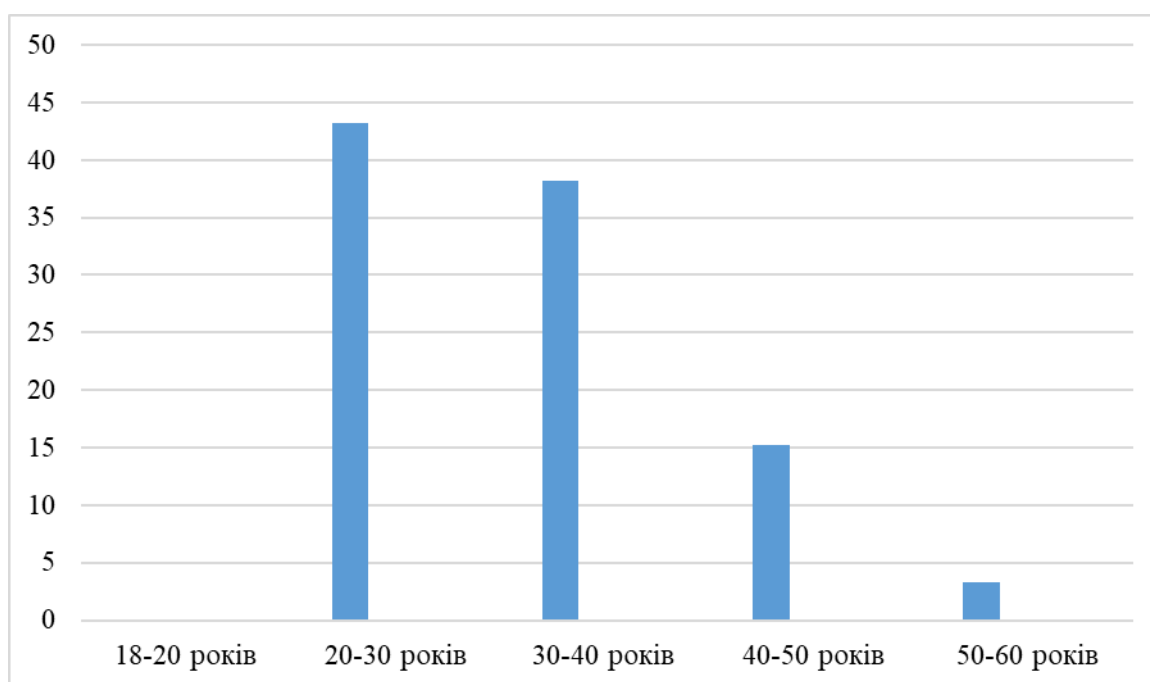


Рис. 3. Вікова структура персоналу АО ЮФ «Астерс» у 2020 р.

Джерело: складено авторами самостійно

Отже, середній вік працівників відповідає вимогам, оскільки для роботи найкращим чином підійдуть молоді та ініціативні працівники.

Розглянемо рівень освіти працівників підприємства. З рис. 4, видно, що працівники мають різний освітній рівень від низького до високого. Так, найбільша питома вага припадає на працівників, які мають вищу освіту, їхня частка становила 47,81%.

Найменша кількість працюючих на підприємстві мають незакінчену освіту, їх частка становила 3,09%. Четверта частина персоналу має середній або спеціальний середній рівень освіти.

Так, із незакінченою середньою освітою працює 116 осіб, а це 3,09%, середня освіта є у 832 осіб, а це 22,19% від загальної кількості працюючих. Таким чином, персонал, який працює на підприємстві, має досить високий рівень освіти. 25%

працівників мають середню або незакінчену середню освіту, що слід оцінити як негативне явище.

Важливим фактором якісної праці є стаж роботи працівників. Розглянемо характеристику персоналу за стажем роботи (таблиця 5).

Так, за даними таблиці 5, видно, що третя частина працівників має стаж роботи менше 1 року, зокрема, частка таких працівників становить 29,95%. Це свідчить про те, що на підприємстві спостерігається висока плинність кадрів. Невелика питома вага припадає на працівників зі стажем від 10 років та старше їх частка становить 20,32%. Лише невелика чисельність працюючих на підприємстві має стаж роботи понад 15 років, їхня питома вага склала менше 2%.

Таким чином, для підвищення загального стажу роботи на підприємстві необхідно розробити систему заходів, спрямованих на зацікавленість працівників у тривалому стажі роботи саме на цьому підприємстві. Це дозволить знизити плинність кадрів.

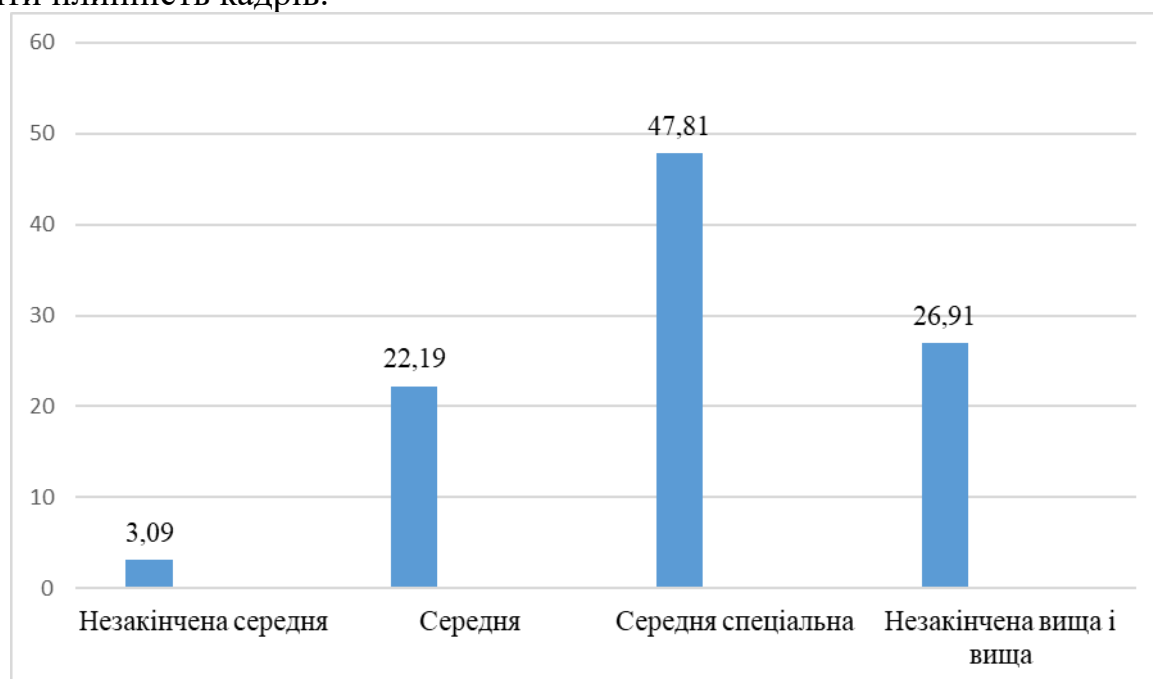


Рис. 4. Освітня структура персоналу АО ЮФ «Астерс» у 2020 р.

Джерело: складено авторами самостійно

Як правило, на підприємстві, при звільненні штатної одиниці оголошується конкурс на вакантну посаду. Зазвичай пошук кандидатів починається з подачі оголошення у ЗМІ чи своїм працівникам. Таким чином, використовуються як зовнішні, так і внутрішні джерела пошуку кандидатів. Набір кадрів – один із ключових моментів роботи кадрової служби АО ЮФ «Астерс», оскільки від якості відібраних кадрів залежить ефективність роботи підприємства та використання всіх інших ресурсів. Тому помилки в підборі кадрів є розтратою грошей, а хороші кадри – вдалий спосіб їх вкладення.

Таблиця 5.

Структура персоналу АО ЮФ «Астерс» за стажем роботи у 2020 р.

Стаж роботи, років	Чисельність працівників, ос.	Питома вага
До 1 року	1123	29,95
Від 1 до 3 років	567	15,12
Від 3 до 5 років	789	21,04
Від 5 до 10 років	436	11,62
Від 10 до 15 років	762	23,2
Від 15 років та старше	73	1,94
Разом	3750 100,0	3750 100,0

Джерело: складено авторами самостійно

При наборі персоналу працівники кадрової служби АО ЮФ «Астерс» користуються критеріями та принципами, наведеними на рис. 5. Незважаючи на структуру процесу відбору, керівництву іноді доводиться стикатися з ситуацією, коли пошук і відбір персоналу заздалегідь не планується і здійснюється лише у момент, коли підприємство стикається з необхідністю заповнення тих чи інших вакансій.

Потреба в персоналі оцінюється начальником кадрової служби та ґрунтується на зміні обсягу робіт (рис. 5).

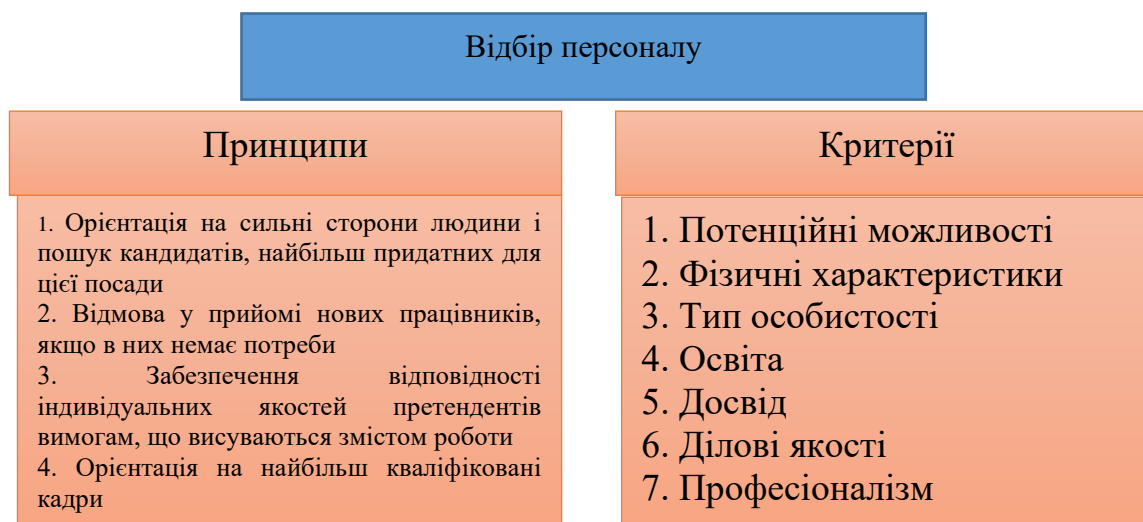


Рис. 5. Принципи та критерії відбору персоналу, що використовуються кадровою службою АО ЮФ «Астерс»

Джерело: складено авторами самостійно

Значимість правильного вирішення проблеми найму працівників пов'язана з високою вартістю кадрів (робочої сили). Тому, вирішуючи проблему відбору, насамперед кадрова служба АО ЮФ «Астерс» визначає, чи потрібна ця людина чи ні (набагато дорожче буде коштувати помилка (наприклад, через три місяці даний працівник заявить про свій відхід)).

Важливим фактором у системі управління персоналом є підвищення кваліфікації, підготовка та перепідготовка кадрів. У даний час на підприємстві

АО ЮФ «Астерс» щорічно здійснюється підвищення кваліфікації керівних працівників. Курси проводяться за різними напрямками:

- вдосконалення автоматизованих процесів управління підприємством;
- нові форми роботи з кадровим потенціалом організації;
- англійська мова для керівників;
- курси підвищення кваліфікації бухгалтера та ін.

Щорічно підприємство підвищує кваліфікацію керівним працівникам, а також здійснює підвищення кваліфікації спеціалістів на робочому місці. Процедура навчання на робочому місці для спеціалістів проходить наступним чином: керівник підрозділу або головний менеджер є наставником юриста, тобто менш кваліфікованого працівника, який має невеликий стаж роботи або тільки прийшов на роботу. Для найбільшої ефективності праці доцільно проводити підвищення кваліфікації в робочих спеціалізованих центрах підвищення кваліфікації.

CAUSES OF TOOTHACHE

Djalolidinova Shakhlo Djamolidinovna,

assistant

Fergana Public Health Medical Institute
Uzbekistan, Fergana

Pain is the main defense mechanism created by nature to warn us about the impending danger. According to the definition of the International Association for the Study of Pain, pain is an unpleasant sensation and emotional experience associated with real or potential damage to body tissues. Unpleasant sensations lead to specific behavior of the patient and the appearance of vegetative reactions, which allows the doctor to conclude that the patient is in pain.

Pain is multifaceted and multifaceted, and depending on which of its properties is the basis, different types of pain are distinguished. A special kind of pain is toothache. Toothache is one of the most difficult to bear pains. This fact is explained by the rich mixed (somatic and vegetative) innervation of the maxillofacial region. It is known that 1 cm² of the skin contains about 200 pain receptors, and 1 cm² of dentin contains up to 30,000 receptors! In various pathological conditions, toothache spreads to the temporal, parietal, frontal areas, to the larynx and even to the nose and ears.

Each person feels pain in a special way, that is, the same manipulations can cause only small unpleasant sensations in one person, and bring another almost to a painful shock. This individual feature of perceiving pain stimuli of varying intensity with a sharpness characteristic only for this person is called a personal pain threshold. In other words, for each individual there is a certain degree of exposure, at which he begins to feel this irritation as a painful sensation.

A common cause of painful sensations in the dental area is the defeat of dental and other tissues, neuralgia of the ternary nerve and many dental diseases. Most often, toothache appears as a result of deep caries and the appearance of its complications, such as periodontitis, pulpitis, periodontitis.

At the first stages of caries development, pain is possible when exposed to sweet, cold, hot, sour food. This pain goes away after stopping eating and rinsing your mouth. The pain increases when the caries becomes deep. To get rid of this pain, it is necessary to cure caries and seal the tooth. This is necessary not only in order to get rid of pain. Caries is a pathological process that leads to many serious dental diseases. The sooner a person gets rid of caries and seals the tooth, the higher the probability that he will get rid of complications. After all, all dental complications lead to painful sensations in the teeth.

When caries progresses and the pulp of the tooth becomes inflamed, pulpitis appears. With pulpitis, there is a strong spontaneous pain. It usually intensifies in the evenings. Not only a sick tooth can hurt, but also neighboring teeth, an ear close to the tooth, the back of the head, and the cheek. The pain can be both short-term and prolonged. If you start pulpitis, the pulp becomes dead and it becomes impossible to restore its viability. In the early stages of pulpitis, if you go to the dentist in time, the

viability of the pulp is preserved. Neglected pulpitis leads to a more serious disease - periodontitis.

With periodontitis, there is a strong aching pain. It increases with pressure on the tooth, food consumption. There is a flux when there is swelling of the gums, the cheek close to the diseased tooth swells. In the advanced state of periodontitis, inflammation passes to the periosteum. A new disease appears - periostitis, which is characterized by the accumulation of pus under the periosteum. Then the pain spreads to the entire jaw. If you refuse timely treatment, the pus will spread to the soft tissues or bone tissue of the jaw. It's better not to bring it to this.

Experts say that pain cannot be tolerated in any case. It must be treated, because pain causes irreparable harm to our body, disrupting its immune status, its reactivity, hormonal balance, etc. Pain sensations strong in their severity can even lead to a violation of mental balance, therefore, the use of anesthesia methods is not a banal whim of a modern person to make his life even more stress-free, but one of the ways to preserve his physical and mental health.

Pain during dental treatment is an anachronism in modern dentistry.

But pain after dental interventions is a reality.

If you have come to a good doctor, then you will not remember any pain, since there are many opportunities in the service of modern dentists to save patients from this phenomenon. And when letting the patient go home, the doctor must necessarily recommend a reliable analgesic so that the patient, when coming home, does not remain alone with his pain. Such a drug today is cetorol. Cetorol is a strong analgesic, comparable in strength to opioids, but does not have the side effects that opioids have.

For a person who visits the dentist only for some reason, the signal that "it's time to go" may be the appearance of spots on the surface of the tooth, blackening of the grooves on the chewing surface, sticking of dental floss in the interdental gap or the appearance of a feeling that the thread is clinging to something. You should not ignore these symptoms: the next reason to visit a doctor will be a toothache.

Why do teeth hurt? There are many reasons, but the most common is caries. The carious process leads to the destruction of the tooth enamel, which protects it from external stimuli. The tooth begins to ache from sweets: chocolate or jam, falling into the "hole", cause pain. Soon the tooth will react to hot and cold. The further the process has gone, the stronger and longer the teeth hurt. There comes a moment when the tooth hurts for no reason, constantly, especially the pain increases at night, when the vagus nerve reigns in the body, which increases the feeling of pain. If at the very beginning it is possible to indicate with certainty which tooth hurts, then at this stage everything hurts and throbs: upper and lower jaws, temple, ear, eye. Painkillers practically do not help.

This means that the disease has spread deeply, to the pulp of the tooth. Pain attacks have become prolonged and severe because the toxins of microorganisms irritate the pulp and lead to its inflammation - pulpitis. If it is enough to make a good filling for the treatment of caries, then the treatment of pulpitis requires a longer time. After anesthesia, the nerve can be removed immediately with a special tool. But it is sometimes difficult to anesthetize a tooth with an inflamed nerve. This happens

especially often when the patient did not go to the doctor for a long time and took painkillers in large doses. After removing the nerve, the pain will stop, but this does not mean that the tooth is cured. Now it is necessary to fill the root canals with a special paste or gutta-percha pins.

After sealing the channels, a permanent seal is placed. Now the treatment is over and the tooth has become "dead", i.e. there is no nerve in it anymore. Sometimes, after filling the channels, there is pain when biting. After several physiotherapy procedures, the pain will pass. If an arsenic paste is applied (although currently this method of "killing" the nerve is outdated), it is necessary to come to the appointment exactly at the appointed time. Arsenic is a strong poison, it is able to penetrate through the root canals into the tissues surrounding the tooth and cause complications such as periodontitis (inflammation of the tissue surrounding the tooth) and periostitis (inflammation of the periosteum). If you still can't get to the dentist on time, you should remove the temporary seal yourself along with the arsenic paste.

Periodontitis is a consequence of untreated pulpitis or trauma. Not only a blow can injure the periodontal, but also an inflated seal. When the filling interferes, the tooth has too much load when chewing, which inevitably leads to the development of the disease. Symptoms of periodontitis are pain when biting and "the feeling of a grown tooth". This is because purulent exudate accumulates at the tip of the root. The dentist will open the tooth, give an outflow of pus and prescribe anti-inflammatory treatment. After the pain of biting stops, the doctor will wash and clean the channels of the tooth and seal them. If the channels are not sealed to the tops, the pathological process continues to progress and after a while an exacerbation will occur. It is very difficult to heal teeth with poorly sealed channels, and sometimes it is simply impossible. If it is not possible to seal such channels, the tooth has to be removed.

Untreated or poorly treated periodontitis can lead to the development of sinusitis, periostitis. Sinusitis is an inflammation of the air-bearing sinus of the upper jaw, when a purulent process can spread at the tips of the chewing teeth. With periostitis, swelling and aching pain appear. If you do not make an incision, then it is possible to develop such severe complications as abscess (limited purulent inflammation), phlegmon (spilled purulent inflammation) or osteomyelitis (necrosis of bone tissue). All these complications pose a serious danger to health and life.

References:

1. Kozlovskaya, L.V. Experience in the treatment of transverse fractures of the tooth root in children // Modern dentistry. - 2009. -No. 2. - p.30-33.
- 2.Ugli N. S. D. Types of transformer overload protection //ASIAN JOURNAL OF MULTIDIMENSIONAL RESEARCH. – 2021. – T. 10. – №. 4. – C. 552-556.
3. Terekhova, T.N. Traumatic injuries of hard tissues of teeth in children // Modern dentistry. - 2006. -No. 1. - pp.22-28.
- 4.Muminjon N., Dilshodjonugli N. S. Improvement of transformer protection elements //ACADEMICIA: An International Multidisciplinary Research Journal. – 2020. – T. 10. – №. 6. – C. 394-398.
5. Niktapp, M. Diagnosis and treatment of transverse root fractures // Quintessence. -2000. - No. 3. - pp.21-38.

NURSING CARE IN DISEASES OF THE THYROID GLAND

Makhmudova Mokhinur Nematillaevna,
Assistant

Melimatova Umida Khakimjon qizi,
student
Fergana Public Health Medical Institute
Uzbekistan, Fergana

Thyroid diseases can begin for various reasons. For their etiology, factors such as: congenital abnormalities of the thyroid gland, its inflammation in infectious and autoimmune processes, as a complication of surgical treatment and therapy with radioactive iodine in diffuse toxic goiter, as well as a result of iodine deficiency in the environment are important. Secondary hypothyroidism is a consequence of infectious, tumor or traumatic damage to the hypothalamic-pituitary system. An overdose of mercazolil can cause functional primary hypothyroidism. With uncompensated hypothyroidism, psychoses can develop that resemble schizophrenia in their course.

Iodine deficiency leads to the appearance of endemic goiter. This disease is widespread in all countries of the world. A deficiency of thyroid hormones inhibits the development and differentiation of brain tissues, inhibits higher nervous activity, therefore, incurable cretinism develops in children with congenital and late-diagnosed hypothyroidism. Adults develop encephalopathy.

Most diseases of the thyroid gland associated with a violation of its function are accompanied by an increase in the size of the gland, as a result of which it protrudes above the surface of the neck, deforming its contours. A goiter (or struma) is formed.

Endemic goiter is an increase in the thyroid gland, characteristic of residents of certain areas where there is a lack of iodine in the soil, water, and food. This disease affects more or less significant masses of the population and is characterized by special patterns of its development.

Endemic goiter has long been common among the population of various parts of the world. This disease occurs mainly in mountainous areas, far from the seas and oceans, to a somewhat lesser extent - in the foothill areas. There are significantly fewer endemic goiter foci in river valleys, some marshy and wooded areas, and especially near the sea.

There is no country in the world that is free of endemic goiter. The most well-known endemic foci of goiter are in Switzerland, the mountainous regions of Germany, Austria, France, Italy and Spain. They are also available in other places (USA, Central Asia, Africa, Australia). The zones of endemic goiter also include some areas of Western Ukraine, Belarus, Karelia, the upper Volga, some areas of the Mari Republic, the Urals, the Central and Northern Caucasus, Central Asia (in particular, Kyrgyzstan, Uzbekistan, Tajikistan), a number of areas of Transbaikalia. In some areas (Upper Svaneti, Transcarpathian Ukraine, Mari Republic, Pamir), the prevalence of endemic

goiter is particularly pronounced; 30-50% of the adult population and 60-70% of school-age children had goiter, and 1-5% of the population had cretinism.

The theory of iodine deficiency was created in the middle of the XIX century. Its essence boils down to the fact that endemic goiter occurs when the iodine content in the soil and water decreases. If an area endemic to goiter is isolated, poorly supplied with imported products, then its inhabitants experience iodine starvation and are more often affected by goiter. The theory of iodine deficiency is also confirmed by the effectiveness of iodine prophylaxis, which has become widespread all over the world.

At the same time, microelements, which are included in small amounts in the structure of biologically active substances such as vitamins, enzymes, hormones, currently play a certain role in the development of goiter. Trace elements are distributed unevenly in the earth's crust, in some areas there may be a shortage or excess of them. In areas endemic to goiter, the level of bromine, zinc, cobalt and copper in the environment is reduced. Although the lack of these trace elements is more often manifested against the background of iodine deficiency and is not the main etiological (causal) factor, it can determine the specifics of endemic goiter in a particular area.

At the end of the 20s of the XX century, a group of substances that contribute to an increase in the thyroid gland - strumogens was identified. It has been established that with excessive consumption of vegetables such as cabbage, turnips, radishes, rutabagas, beans, carrots, radishes, spinach, etc., an increase in the thyroid gland may occur.

Heredity has a certain significance in the development of endemic goiter, especially among isolated groups of the population related by blood. So, in endemic areas, not all family members who are in the same conditions are affected by goiter. In the presence of nodular goiter in both parents, its prevalence among children is 3 times higher than in the offspring of unaffected parents. In identical twins, the frequency of goiter is higher than in fraternal twins.

Iodine enters the body from the gastrointestinal tract in the form of potassium iodide or sodium iodide, is captured by thyroid cells or excreted by the kidneys. Normally, the concentration of iodine in the thyroid gland is 20 times higher than in blood plasma.

Thyroid iodides are oxidized enzymatically to molecular iodine. Further, iodine is used for the formation of thyroid hormones (monoiodothyrosine, diiodothyrosine, triiodothyronine, tetraiodothyronine). The main thyroid hormone is tetraiodothyronine, containing 4 iodine atoms, or thyroxine. Thyroxine is bound to the protein thyroglobulin and accumulates in the follicles of the thyroid gland. Thyroxine is bound to plasma proteins in the blood. As needed, it splits off from the protein, penetrates into cells and has a specific effect on metabolism. In the process of metabolism, thyroxine breaks down with the release of iodides, which enter the blood and enter a new cycle of iodine circulation in the body.

Thus, in the complex process of hormone formation in the thyroid gland, iodine is the main component of all reactions. Violation of iodine metabolism at any stage leads to a decrease in the secretion of thyroid hormones.

The main etiological factor of endemic goiter is insufficient intake of iodine into the body due to its low content in soil, water and, consequently, food in some localities

(Western Ukraine, Belarus, Uzbekistan, Russia (Karelia, upper Volga River, Mari El, Ural, Central and Northern Caucasus, Kyrgyzstan, Transbaikalia).

The development of this disease is facilitated by insufficient, monotonous, unbalanced nutrition (depleted in protein, vitamins, mainly carbohydrate, with a super-sufficient or excessive fat content).

Diet therapy is based on the functional state of the thyroid gland. With its normal function, diet No. 15 is indicated. With increased thyroid function, the recommendations indicated for diffuse toxic goiter should be followed. For patients with goiter with reduced thyroid function, the diet recommended for patients with hypothyroidism is indicated. Especially important is the introduction of a sufficient amount of iodine into the body. For this purpose, it is necessary to use iodized salt (contains 25 g of potassium iodide per 1 ton of sodium chloride) and foods rich in iodine (dishes of marine and oceanic fish, crabs, shrimp, squid, seaweed).

Etiological treatment of hypothyroidism is not always possible and is almost ineffective. In rare cases, etiological treatment can have a positive effect. Thus, timely anti-inflammatory therapy for infectious and inflammatory lesions of the hypothalamic-pituitary region can lead to the restoration of the thyroid-stimulating function of the pituitary gland. Drug-induced hypothyroidism can be reversible.

There are indications of the goitre effect of some products (cabbage, radish, rutabaga, turnip, dill, walnuts), and therefore it is advisable to limit their use.

Implementation of the nursing process:

-contributes to the allocation of priorities for care and expected results from a number of existing needs. Priority problems are security problems (operational, infectious, psychological);

- problems related to pain, temporary or persistent dysfunction of organs and systems; problems related to the preservation of dignity, since in no other field of medicine is the patient as defenseless as in the surgical department during surgery.

-defines the nurse's action plan, a strategy aimed at meeting the needs of the patient, taking into account the peculiarities of pathology.

-guarantees the quality of care that can be controlled. It is in surgery that the application of intervention standards is most significant.

References:

1. Okorokov A.N. Treatment of diseases of internal organs. Vitebsk, 1998.
2. Davlitsarova K.E. Fundamentals of patient care. Textbook. - M.: Forum: Infra - M, 2004.
3. Gaziyeva M. The pragmatics of the prosodic means// International Scientific Journal ISJ Theoretical & Applied Science Philadelphia, USA. – 2021. Volume – 7. Issue – 5. May 30. P. 229-234
4. Fundamentals of nursing: Textbook / Weber V.R., Chuvakov G.I., Lapotnikov V.A., et al. - M.: Medicine, 2001.
5. Gaziyeva M. On the Matters of the Phonosyntactics//Anglisticum-International Journal of Literature, Linguistics and Interdisciplinary Studies. Volume 7, Issue 5. – Kosovo (Macedonia), 2018
6. Smoleva E.V. Nursing in therapy. - Rostov n/A : Phoenix, 2007 - 473s.

APPLICATION OF MICRO-TESE IN NON-OBSTRUCTIVE AZOOSPERMIA

Rano Amirkhanovna Zhankina

Master of Medicine, Urologist, doctoral student of the Department of Urology and Andrology of NAO "Astana Medical University"

Ulanbek Zhanbyrbekuly

Candidate of Medical Sciences, Associate Professor, Head of the Department of Urology and Andrology of NAO "Astana Medical University"

Amin Tamadon

Bushehr University of Medical Sciences, Moallem St., Bushehr, Iran

Manarbek Bapovich Askarov

MD, professor Head of the Center for Cell Technologies, Transplantation and Scientific Management National Scientific Medical Center, 42 Abylai Khan Av., Nur-Sultan, Kazakhstan

Dana Talapovna Saipieva

Master of Medicine, Senior Fellow of the Center for Cell Technologies, Transplantation and Management Nurbol Medekhanovich

Ravil Tairkhanovich Sherkhanov

Master of Medicine, Assistant of the Department of Urology and Andrology of NAO "Astana Medical University"

Daniyar Ebengappasovich Akhmetov

PhD, Assistant of the Department of Urology and Andrology of NAO "Astana Medical University"

Nurbol Medekhanovich Keulimzhaev

Assistant of the Department of Urology and Andrology of NAO "Astana Medical University"

Non-obstructive azoospermia is a pathological condition in which there are no spermatozoa in the ejaculate after centrifugation in the study of two samples of ejaculate. This pathology is observed in 15% of patients. With the non-obstructive nature of the disease, a small volume of the testicles and an increase in the level of FSH are assumed.

Micro-TESE is characterized by high efficiency compared to conventional TESE. When examining the seminiferous convoluted tubules under the control of an operating microscope at 40x optical magnification, blood vessels are well visualized, which makes it possible to satisfactorily maintain blood supply to the testicles. The subject of search and extraction are single convoluted seminiferous tubules, more promising when detecting spermatozoa. They are distinguished by an opal color and a larger diameter. A small volume of biopsied tubular tissue, hemostasis using coagulation with microtweezers can reduce testicular damage, as well as reduce postoperative complications [1,2]. The levels of FSH, LH, inhibin B, testicular volume have no negative predictive value for the performance of micro-TESE [3]. The effectiveness of micro-TESE is increased where the FSH level is above normal and the testicular volume is below 10.0 ml [4].

Purpose of work: the possibility of detecting single spermatozoa during micro-TESE

Material and methods of the study: We evaluated 5 patients aged 24 to 30 years with non-obstructive azoospermia who underwent microsurgical testicular biopsy (microTESE) under an operating microscope at 40x magnification. The non-obstructive nature of the abnormalities was assumed based on the increase in the level of FSH, inhibin B and reduced testicular volume. One patient was previously diagnosed with Klinefelter's syndrome, the remaining patients had no genetic abnormalities. All of them underwent a study of hormones (determination of the level of FSH, LH, total testosterone, inhibin B), measurement of testicular volume. All patients were offered empirical stimulation of spermatogenesis hCG 2000 IU 2 times a week for 1-2 months before surgery. The frequency of complications was assessed, as well as the frequency of obtaining spermatozoa during a biopsy. The biopsy was performed under general anesthesia. The testicular parenchyma was carefully examined under 40x optical magnification for the presence of thickened opaline or white testicular tubules. The obtained material was immediately transferred to the embryologist for mechanical processing of the study of the contents of the tubules and the search for spermatozoa. In the absence of spermatozoa on one testicle, the biopsy was repeated on the second testicle.

Results: single spermatozoa were found in one patient, and subsequently it was possible to carry out the IVF-ICSI procedure, in which the pregnancy occurred. In a patient with Klinefelter's syndrome, a testicular biopsy revealed dark-colored convoluted tubules, and later the histological material was transferred to oncurologists. The remaining patients did not respond to the ongoing treatment with human chorionic gonadotropin. There were no postoperative complications in the patients.

Conclusions: micro-TESE is by far the safest and most effective method for obtaining spermatozoa in patients with non-obstructive azoospermia for the IVF-ICSI procedure.

References:

1. Amer M, Ateyah A, Hany R, Zohdy W. Prospective comparative study between microsurgical and conventional testicular sperm extraction in non-obstructive azoospermia: follow-up by serial ultrasound examinations. *Hum Reprod.* 2000;15(3):653-656. doi: 10.1093/humrep/15.3.653.
2. Ramasamy R, Schlegel PN. Microdissection testicular sperm extraction: effect of prior biopsy on success of sperm retrieval. *J Urol.* 2007;177(4):1447-1449. doi: 10.1016/j.juro.2006.11.039
3. Aaron M, Bernie MD, Douglas A, et al. Comparison of microdissection testicular sperm extraction, conventional testicular sperm extraction, and testicular sperm aspiration for nonobstructive azoospermia: a systematic review and meta-analysis. *Fertil Steril.* 2015;104(5):23-28
4. Bernie AM, Shah K, Halpern JA, et al. Outcomes of microdissection testicular sperm extraction in men with nonobstructive azoospermia due to maturation arrest. *Fertil Steril.* 2015;104(3):569-573. doi: 10.1016/j.fertnstert.2015.05.037

LASER THERAPY IN PEDIATRIC SURGERY

Sharapov Ilkhomberdi Kamalovich,
Assistant

Egamberdieva Gulnora Nematovna,
Assistant
Fergana Public Health Medical Institute
Uzbekistan, Fergana

Long-term clinical studies have proven the high efficiency of low-intensity laser therapy (LILT) in pediatric practice. If in these countries, (LILT) is used for the treatment and prevention of a variety of diseases, then in the West it has found recognition only in pediatric oncology practice. In pediatric surgery, (LILT) is effective for various surgical pathologies, in particular for abscesses, phlegmon, bedsores, osteomyelitis, etc.

The effectiveness of low-intensity laser radiation (LILR) is explained by the stimulation of many cellular reactions aimed at normalizing the bioenergetic status of body tissues and the immune system.

Laser exposure increases enzymatic and catalase activity, permeability of cytoplasmic membranes, contributing to normalization and acceleration of transport processes in tissues. LILR stimulates regenerative processes in pathological conditions (trauma, surgical manipulation, transplantation) by changing the cellular composition in the area of the wound or ulcer, due to an increase in the number of neutrophils and as a result of accelerating the growth of capillaries and the accumulation of collagen produced by them, on which the activity of epithelialization of the wound or ulcerative surface depends; in addition, hormonal and mediator links of the adaptation mechanism are activated.

G.E.Brill, as a result of long-term studies of the pathogenesis of laser exposure to the wound process, divides it into several stages. It all starts with damage to the skin. Damage occurs under the influence of physical (injury, cut, burn), chemical (acid, alkali) or biological (viruses, microbes) factors. As a result of damage, cells, intercellular matter and blood vessels are destroyed. Biologically active molecules are released from the destroyed cells, which themselves can cause damage to the surrounding cells.

The first stage of recovery is the purification of the damaged hearth from the fragments of cells and microbes that have penetrated here. This function is performed by leukocytes and macrophages that migrate to the damage zone from the blood and surrounding tissues. Leukocytes and macrophages absorb fragments of cells and microorganisms. Already at this stage, laser radiation (LR) is useful, which contributes to the inactivation of damaging molecules, increases the mobility and activity of lymphocytes and macrophages, contributing to faster wound cleansing.

The next stage is the intensive reproduction of cells located along the edge of the wound, their migration to the affected area and differentiation. LR has a stimulating effect on these three processes.

The most important factor in wound healing or restoration of the structure of any damaged organ is the migration of stem cells to the damaged area. Under the influence of LR, stem cells begin to migrate more actively from the bone marrow into the blood and more actively exit the vessels into the tissues, where they turn into cells of the damaged organ and thereby participate in the restoration of its structure. Whether the ability to stimulate the migration of stem cells explains the effectiveness of laser therapy (LT) in myocardial infarction, brain damage due to insufficient blood flow or liver in viral hepatitis.

In mild forms of local purulent-inflammatory diseases (PID), the LR subtherapeutic regimen provides mainly a local therapeutic effect, manifested primarily by stimulating the processes of reparative regeneration and accelerating the healing of local lesions. In severe forms of PID, the use of a minimal therapeutic regimen of adaptive LT manifested both local and systemic effects. The local effect is realized in stimulating the processes of reparative regeneration and accelerating the healing of local lesions, and the systemic effect is realized in biomodulation of the functional properties of circulating leukocytes.

The clinical effect is an increase in intestinal noises, early discharge of gases and the appearance of an independent stool, and practically already during the session. Thus, in comparison with the control group of patients, the effect was achieved already in the first hours after laser irradiation of the intestine. High economic efficiency is noted: expensive equipment is not required, the number of medications is reduced. The method is highly effective compared to traditional methods, since it excludes sensitization of the body and there is no possibility of overdose of drugs. The main advantage of the method is that it provides pathogenetic treatment, not symptomatic, since it acts on all links of the pathogenetic chain.

The mechanism of therapeutic action of laser irradiation of blood is common in various pathologies. Under the influence of LI, hemoglobin in erythrocytes passes into a more favorable confirmation state and transfers 30% more oxygen. Increased oxygen transfer to tissues and organs increases the metabolism of body tissues. The intercellular relationships of the T-lymphocyte subpopulation are normalized and the number of immunocompetent cells in the blood increases. This enhances the immune response. The nonspecific resistance of the body increases. Macrophages actively capture and digest bacteria and fungal infection. At the same time, their "appetite" increases 5-10 times. The secretion and incretion of biologically active compounds (prostaglandins, histamine, indolamines, acetylcholine, etc.) in the quantities necessary for the body increases, as well as their inhibition in hyperactive systems.

Studies have proved that laser irradiation of blood is effective in various diseases of childhood: atopic dermatitis, bronchial asthma, purulent-septic complications, etc. Under the influence, the structural asymmetry of cell membranes is stabilized, as well as the ratio of various classes of phospholipids, primarily easily and difficult to oxidize; the processes of lipid membrane peroxidation on the model of erythrocytes and leukocytes also characterize the positive effect of LT. Thus, based on the analysis of a

number of constants of the life support process and the dynamics of clinical symptoms, the positive biological effect of LGT has been proven. Along with this, a positive effect on the stabilization of adaptive reactions of the body, manifested, in particular, by normalization of indicators of regulation of vegetative functions, as well as biorhythmological processes of life support, has been established.

Laser procedures performed before the operation to prevent infiltration and suppuration improve local blood circulation, metabolic processes, oxygenation and tissue nutrition, which stabilizes the entire postoperative period.

LT in the complex treatment of children with acute inflammatory diseases of the maxillofacial region and neck softens the clinical course of the disease, eliminates complications and adverse outcomes. Clinical manifestations of the effect of exposure to LILR are: acceleration normalization of body temperature, reduction of suppuration, reduction of infiltrate resorption, etc. All this improves the quality of treatment, reduces the duration of treatment by 3-4 days.

LGT normalizes the heart rate by eliminating the imbalance between the sympathetic and parasympathetic parts of the autonomic nervous system, gives a sedative effect, and also potentiates the effect of narcotic and non-narcotic analgesics, therefore it is recommended to carry out in the early postoperative period. The use of LT is recommended in the pre-, intra- and postoperative period in children with initial cardiac arrhythmias.

The high efficiency and safety of LT, the reduction of the length of stay of patients in the hospital give every reason to include this method in the standards of treatment of surgical pathology in children.

References:

1. Rimulo A.L., Ferreira M.C., Abreu M.H. et al. Chemotherapy-induced oral mucositis in a patient with acute lymphoblastic leukaemia. *Eur. Arch. Paediatr. Dent.* 2011; 12(2): 124-7.
2. Van de Velde V, Quaghebeur M., De Porre J. et al. Low level laser therapy in the treatment of oral mucositis on an adult hematology and a pediatric hematology ward. ... 2011; 31(2):
3. Москвин С.В., Ачилов А.А. Основы лазерной терапии. М.: ООО "Издательство «Триада»"; 2008.
4. Бриль Г.Е. Молекулярно-клеточные аспекты терапевтического действия низкоинтенсивного лазерного излучения. Саратов; 2000.
5. Gaziyeva M. On the Matters of the Phonosyntactics//*Anglisticum- International Journal of Literature, Linguistics and Interdisciplinary Studies*. Volume 7, Issue 5. – Kosovo (Macedonia), 2018
6. Пономаренко Т.Н. Низкоинтенсивное лазерное излучение в лечении гнойно-воспалительных заболеваний у новорожденных. *Лазерная медицина*. 2000; 4(2): 16-9.

ПЕРЕБІГ ВАГІТНОСТІ І ЗАХВОРЮВАННЯ ЩИТОПОДІБНОЇ ЗАЛОЗИ

Басюга Ірина Омелянівна

К.мед.н., доцент кафедри акушерства та гінекології
Івано-Франківський національний медичний університет

Пахаренко Людмила Володимирівна

Д.мед.н., професор кафедри акушерства та гінекології
Івано-Франківський національний медичний університет

Жураківський Віктор Миколайович

К.мед.н., доцент кафедри акушерства та гінекології
Івано-Франківський національний медичний університет

Ласитчук Оксана Миколаївна

К.мед.н., доцент кафедри акушерства та гінекології
Івано-Франківський національний медичний університет

Моцюк Юлія Богданівна

К.мед.н., асистент кафедри акушерства та гінекології
Івано-Франківський національний медичний університет

Захворювання ендокринної системи, у тому числі і щитовидної залози, входять до п'ятірки лідерів серед екстрагенітальної патології при вагітності. Порушення функції щитовидної залози спричиняє ряд патологічних станів, як з боку матері, так і з боку плода [1,2,3,4].

Метою дослідження було визначити структуру тиреоїдної патології та стан репродуктивної функції у жінок, які проживають в умовах помірного дефіциту йоду.

Проведено аналіз 122 історій пологів жінок, які мають патологію щитовидної залози, віком від 18 до 44 років, які народили в акушерському відділення Міського перинатального центру за 6 місяців 2021 р.

Отримані результати свідчать про те, що частота тиреоїдної патології серед усіх вагітних жінок становить приблизно 8-10 %. Переважна більшість (97,5 %) це прояви гіпофункції щитовидної залози, яка компенсована левотироксином або препаратами йоду. При вивченні анамнезу 27 жінок (22,7 %) мали проблеми із зачаттям, загроза переривання вагітності зустрічалася у 39 пацієнток (32,8 %), у групі порівняння ці показники були 15,3 % та 17,3 % відповідно; 45 жінок (37,8 %) були розроджені шляхом операції кесаревого розтину, у групі порівняння 28,8 %. Найчастіше серед показань до розродження шляхом кесаревого розтину була внутрішньоутробна гіпоксія плода – 20 випадків (44,4 %), на другому місці серед усіх показань до оперативного розродження стояла слабкість пологової

діяльності (31,1 %), у жінок без ендокринної патології – 20 % та 20 % відповідно. У структурі ускладнень інтранатального періоду переважали розриви промежини та шийки матки, а також слабкість пологової діяльності, показники яких були практично однаковими в обох групах; 18 (15 %) новонароджених народилося із масою менше 3000 р., групи порівняння – 7,6 %.

Отримані дані показують, що гіпофункція щитовидної залози, навіть компенсована медикаментозно, спричиняє ряд ускладнень, як з боку матері, так і з боку плода.

Список літератури

1. Тихонова ТМ, Барабаш НЄ Особливості клінічного перебігу гіпотиреозу при вагітності. Актуальні проблеми сучасної медицини. 2021; 7:106-115.
2. Alexander EK, Pearce EN, Brent GA, Brown RS, Chen H, Dosiou C, et al. 2017 Guidelines of the American Thyroid Association for the Diagnosis and Management of Thyroid Disease During Pregnancy and the Postpartum. *Thyroid*. 2017 Mar;27(3):315-89.
3. Лузанчук ІА, Кравченко ВІ, Медведєв БК, Постол СВ Йодне забезпечення та стан йодної профілактики серед вагітних. *Ендокринологія*. 2016;21(1):38-44.
4. Фадеев ВВ. По материалам клинических рекомендаций Американской тиреоидной ассоциации по диагностике и лечению заболеваний щитовидной железы во время беременности 2017 года. *Клин. и эксперимент. тиреологическая медицина*. 2018;14(3):128-139.

ПОШИРЕННЯ ЗАЛІЗОДЕФІЦИТНОЇ АНЕМІЇ У ЖІНОК З АНОМАЛЬНИМИ МАТКОВИМИ КРОВОТЕЧАМИ НА ФОНІ ХРОНІЧНОГО СТРЕСУ

Федосюк Катерина Вікторівна

Аспірант кафедри акушерства, гінекології та репродуктології
Національний університет охорони здоров'я України імені П. Л. Шупика

Аномальні маткові кровотечі (АМК) зустрічаються у 30 % жінок репродуктивного віку [1, 2]. До етіологічних факторів виникнення даної гінекологічної патології відносять структурні причини (PALM: P – поліпи, A – аденоміоз, L – лейоміома, M – злоякісні пухлини та гіперплазія ендометрію) та функціональні чинники (COEIN: C – коагулопатії, O – розлади овуляції, E – патологія ендометрію, I – ятрогенні фактори та N – некласифіковані інакше) [23]. В сучасних умовах на перебіг та вираженість патології часто впливають і зовнішні фактори, серед яких особливу роль надається стресу. АМК відносять до факторів ризику залізодефіцитної анемії (ЗДА) [3, 4, 5].

Мета дослідження: дослідити поширення ЗДА у жінок з АМК в умовах хронічного стресу.

Матеріали та методи. 100 жінок репродуктивного віку з АМК, які знаходились в стані хронічного психоемоційного стресу, становили основну групу. Групу порівняння склали 50 пацієток з АМК без хронічного стресу. 30 здорових жінок включені до контрольної групи. Критерії включення: аномальна маткова кровотеча, вік 18-45 років, задовільний стан зразка матеріалу з порожнини матки для гістологічного дослідження, хронічний психоемоційний стрес, згода пацієнта. Критерії виключення: вагітність, передменструальний дисфоричний розлад, гострі запальні процеси органів малого тазу, психічні захворювання, захворювання крові, які пов'язані з розладами коагуляції, гіпотиреоз, гіпертиреозні стани, гормонпродукуючі пухлини наднирників.

Діагноз АМК виставляли на основі положень наказу № 353 Міністерства охорони здоров'я України «Про затвердження та впровадження медико-технологічних документів зі стандартизації медичної допомоги при аномальних маткових кровотечах» від 13.04.2016 та Уніфікованого клінічного протоколу первинної, вторинної (спеціалізованої) та третинної (високоспеціалізованої) медичної допомоги аномальні маткові кровотечі [6]. Наявність хронічного психоемоційного стресу діагностували на основі клінічної бесіди з психологом. Стан залізодефіцитної анемії виявляли на основі зниження рівня гемоглобіну крові та феритину (менше 15 мкг/л) [7]. Тяжкість анемії встановлювали на основі критеріїв Всесвітньої організації охорони здоров'я для невагітних жінок: при анемії легкого ступеня рівень гемоглобіну становить 110-119 г/л, середнього ступеня – 80-109 г/л, тяжкого – менше 80 г/л [8]. Також визначали дефіцит заліза сироватки крові. Використовували набори реагентів “FERRITIN”, “IRON-FERROZINE” та “TOTAL IRON BINDING CAPACITY (TIBC)” (компанія BioSystems S.A., Іспанія).

Дослідження виконано на базі комунального некомерційного підприємства «Кремінна багатопрофільна лікарня Кремінської районної ради» та погоджено комісією з питань етики Національної медичної академії післядипломної освіти ім. П. Л. Шупика (протокол засідання № 1 від 15.01.2018 року).

Статистичну обробку даних проводили за допомогою програми Statistica 6, в якій для порівняння двох груп використовували критерій χ^2 .

Результати. Аномальні маткові кровотечі привели до розвитку ЗДА у 38 (38,00 %) жінок основної групи та 16 (32,00 %) хворих групи порівняння, з них анемію легкого ступеня виявлено у 27 (27,00 %) та 11 (22,00 %) осіб, відповідно, середнього ступеня – 11 (11,00 %) та 5 (10,00 %). В контрольній групі ЗДА легкого ступеня діагностовано у 3 (10,00 %) жінок.

Кількість обстежених з дефіцитом заліза сироватки крові серед хворих з АМК та хронічним стресом (76 (76,00 %) пацієнток) була в 3,8 рази більшою, ніж серед здорових жінок (6 (20,00 %) жінок; $\chi^2=28,72$, $p<0,001$), серед пацієнток з АМК без хронічного стресу – в 1,23 рази (31 (62,00 %) осіб).

Висновок. Таким чином, стан аномальної маткової кровотечі більше, ніж у третині випадків, супроводжується залізодефіцитною анемією, та у більш, ніж половини хворих, діагностують дефіцит заліза.

Список літератури

1. Mutakha GS, Mwaliko E, Philip Kirwa P. Clinical bleeding patterns and management techniques of abnormal uterine bleeding at a teaching and referral hospital in Western Kenya. PLoS One 2020;15(12):e0243166. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0243166>.
2. Munro MG, Critchley HOD, Fraser IS, FIGO Menstrual Disorders Committee. The two FIGO systems for normal and abnormal uterine bleeding symptoms and classification of causes of abnormal uterine bleeding in the reproductive years: 2018 revisions. Int J Gynaecol Obstet 2018;143(3):393-408. <https://doi.org/10.1002/ijgo.12666>.
3. Педаченко НЮ, Тутченко ТМ, Тухтарян РА. Хронічні аномальні маткові кровотечі та якість життя жінки. Як суттєво покращити результат? Репродуктивна ендокринологія. 2020;1(51):14-22.
4. Грищенко ОВ, Бобрицкая ВВ, Черняк ОЛ. Современные подходы к профилактике и лечению анемии у женщин с аномальными маточными кровотечениями. Акушерство, гинекология, генетика. 2020;Том 6, N1.
5. Kocaoz S, Cirpan R, Degirmencioglu AZ. The prevalence and impacts heavy menstrual bleeding on anemia, fatigue and quality of life in women of reproductive age. Pak J Med Sci. 2019 Mar-Apr;35(2):365-370. doi: 10.12669/pjms.35.2.644.
6. Наказ № 353 Міністерства охорони здоров'я України «Про затвердження та впровадження медико-технологічних документів зі стандартизації медичної допомоги при аномальних маткових кровотечениях» від 13.04.2016 та Уніфікованого клінічного протоколу первинної, вторинної (спеціалізованої) та третинної (високоспеціалізованої) медичної допомоги аномальні маткові кровотечі. Доступно: <https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/v0353282-16#Text>.

7. Наказ № 709 Міністерства охорони здоров'я України «Про затвердження та впровадження медико-технологічних документів зі стандартизації медичної допомоги при залізодефіцитній анемії" Уніфікований клінічний протокол первинної та вторинної (спеціалізованої) медичної допомоги "Залізодефіцитна анемія" від 02.11.2015 (перегляд 2018 року). Доступно: <https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/v0709282-15#Text>.
8. World Health Organization. Haemoglobin concentrations for the diagnosis of anaemia and assessment of severity. WHO, 2011. Available from www.who.int/vmnis/indicators/haemoglobin/en/.

YOSHLARNING KASBIY RIVOJLANISHIDA HAYOTIY MA`NONING ROLI

Abdullayeva Nozima
katta o'qituvchi

Feruza Ma`murova
katta o'qituvchi

Dehqanov Abror
talaba
Namangan muhandislik-qurilish instituti
O'zbekiston Respublikasi, Namangan shaxri

***Annotatsiya:** Maqolada zamonaviy talablarni amalga oshirish kasbga yo'naltirishning ilmiy va amaliy muammolarini ishlab chiqishga etiborni kuchaytirdi. Kasbiy o'zini o'zi belgilash jarayoni, o'z navbatida, o'z-o'zini anglashni rivojlantirish, qiymat yo'nalishlari tizimini shakllantirish, o'z kelajagini modellashtirish va professionalning ideal qiyofasi shaklida standartlarni yaratishni o'z ichiga oladi*

***Kalit so'zlar:** xulq-atvor, fikrlash, erta o'spirinlik davrida kasb tanlash, hayotiy ma`no*

O'zbekiston Kadrlar tayyorlash Milliy dasturida O'zbekiston Respublikasida amalga oshirilayotgan o'zgarishlarning asosiy maqsadi va harakatlantiruvchi kuchi inson, uning barkamol rivojlanishi va farovonligi, shaxs manfaatlarini ro'yobga chiqarish uchun sharoit va samarali mexanizmlarni yaratish, fikrlash va ijtimoiy xulq-atvorning eskirgan stereotiplarini o'zgartirishdir.

So'nggi yillarda mamlakatimizda ro'y berayotgan ko'plab ijtimoiy-iqtisodiy va siyosiy o'zgarishlar an'anaviy madaniy me'yorlarning o'zgarishiga, qadriyatlar va munosabatlarning o'zgarishiga, jamiyatning barcha qatlamlari turmush tarzining o'zgarishiga olib keldi. Avvalo, yangi tendensiyalar yoshlarga ta'sir qilmasligi mumkin emas, chunki aynan o'spirinlik davrida shaxsning o'z-o'zini anglashning faol rivojlanishi va qiymat yo'nalishlarini shakllantirish sodir bo'ladi.

Hozirgi bosqichda umumiy ta'lim tizimiga qo'yiladigan asosiy talablar belgilangan. Bu o'quvchilarning individual qobiliyatlarini rivojlantirish, ularning ehtiyojlari va moyilliklariga muvofiq tabaqalashtirilgan ta'limni kengaytirish, turli fanlarni chuqur o'rgangan holda ixtisoslashtirilgan akademik litsey, texnikum va kasb-hunar kollejlari tarmog'ini rivojlantirish, ta'lim darajasi ilmiy-texnik taraqqiyot talablariga javob berishini ta'minlashdir. Shu munosabat bilan, erta o'spirinlik davrida kasb tanlashga hayotiy ma'no yo'nalishlarining ta'siri ayniqsa dolzarbdir.

Zamonaviy talablarni amalga oshirish bu kasbga yo'naltirishning ilmiy va amaliy muammolarini ishlab chiqishni sezilarli darajada kuchaytirdi. Biz yosh avlodning kasbiy o'zini o'zi belgilashning amaliy masalalarini hal qilishga yordam beradigan bir qator sohalarni aniqlashimiz mumkin. Bularga quyidagilar kiradi: o'quvchilarni kasblar dunyosiga yo'naltirish uchun zarur bilimlar bilan ta'minlaydigan

kasbga yo'naltirish tizimi, ularning individual xususiyatlarini obyektiv baholash qobiliyati; kasb tanlashda individual yordam ko'rsatish uchun talabalar shaxsini o'rganishning diagnostika usullari; yoshlarga konsultasiyalarining nazariy va uslubiy asoslari, kasbiy kartalar banki, kasbga yo'naltirishga tizimli yondashuv, kasb tanlashning ijtimoiy ahamiyatga ega motivlari va o'quvchilarni ongli ravishda kasb tanlashga tayyorlash jarayonida ma'naviy madaniyat elementlarini shakllantirish.

Yoshlik davrida, avvalo, insondan o'z taqdirini o'zi belgilash - kasb tanlash va u bilan bog'liq hayotning asosiy yo'nalishi talab etiladi. Bu vazifa turli xil versiyalarda mavjud, ammo bu hayotga kiradigan barcha yoshlarga tegishli. Shu munosabat bilan ko'plab psixologlar o'smirlik davrining boshlariga kelib o'z "men" ini kashf etish, o'zligi va uning xususiyatlari, qiziqishlari va qobiliyatlaridan xabardor bo'lishni o'ta zarur deb hisoblaydilar. Boshqa tarafdin, kasblar kamida taxminiy bilim kerak, ularning tarqalishi, talabi, nufuzi, va topiladigan mablag'i. Umidsizlikka olib kelmaydigan yetarli tanlov faqat birinchi va ikkinchi, ya'ni ichki va tashqi voqelikning kesishmasida amalga oshirilishi mumkin.

Kasb tanlash ko'p jihatdan hayotiy ma'noni shakllantirishga bog'liq, chunki hayotiy ma'no bir tomondan obyektiv ijtimoiy muhit va insonning individual ongi, boshqa tomondan uning ongi, faoliyati va xulq - atvori o'rtasidagi bog'liqlik vazifasini bajaradi.

Psixologik adabiyotlarda hayotning ma'nosi odatda insonning normal va samarali hayotini ta'minlaydigan hodisa sifatida tavsiflanadi, uning yo'qolishi fojiali oqibatlarga olib kelishi mumkin.

Hayotiy ma'no - bu shaxs faoliyatining yo'nalishi va mazmunini tavsiflovchi murakkab ijtimoiy-psixologik hodisa bo'lib, u ham shaxsiyat munosabatlari tizimining ajralmas qismi bo'lib, dunyoga, o'ziga umumiy yondashuvni belgilaydi, shaxsiy pozitsiyalarga, xulq-atvoriga, harakatlarga ma'no va yo'nalish beradi va shunga ko'ra kasbiy tanlovga katta ta'sir ko'rsatadi

D.A.Leontev ta'kidlaganidek, shaxs psixologiyasining qiziqishlari doirasiga hayotning ma'nosi yoki uning yo'qligi tajribasi inson hayotiga qanday ta'sir ko'rsatishi, shuningdek, yo'qotishning psixologik sabablari va hayotda ma'no olish usullari muammosi kiradi.

Yu.B.Gippenreiter hayotning ma'nosini "shaxsning motivasion sohasini to'liq integrasiyalash va muvofiqlashtirishga qaratilgan jarayon" deb hisoblaydi.

S.L.Rubinshteyn uchun inson hayotining ma'nosi boshqa odamlar uchun yorug'lik va iliqlik manbai bo'lish, hayotning transformatori bo'lish, undan barcha iflosliklarni yo'q qilish va hayotni doimiy ravishda yaxshilashdir.

V.Frankl nazariyasida hayot mazmuni tushunchasi Markaziy o'rinni egallaydi. Franklning fikricha, inson hayotda uch yo'l bilan ma'no topishi mumkin:

- 1) ijtimoiy ahamiyatga yega maqsadlarga yerishishga qaratilgan sababda;
- 2) gumanistik qadriyatlarni boshdan kechirishda;
- 3) o'z hayoti sharoitlariga nisbatan muayyan pozitsiyani egallashda.

Shunday qilib, hayotning ma'nosini tavsiflab, tadqiqotchilar uning inson

hayotiga va uning shaxsiyatining shakllanishiga ijobiy ta`sirini ta`kidlaydilar.

Shu munosabat bilan V.E.Chudnovskiy hayot mazmuni yetarliligining ikkita xususiyatini aniqladi:

- hayot mazmunining "realizmi", ya`ni hayot mazmunining bir tomondan, uni amalga oshirish uchun zarur bo`lgan mavjud, obyektiv sharoitlarga muvofiqligi, boshqa tomondan-insonning individual imkoniyatlariga;
- hayot mazmunining "konstruktivligi", ya`ni.uning shaxsni shakllantirish jarayoniga va inson faoliyatining muvaffaqiyatiga ijobiy (yoki salbiy) ta`sir darajasi.

Akademik litsey va kasb-hunar kollejlari bitiruvchilari jamiyatda o`z o`rnini aniqlash va nima uchun yashash kerakligini tushunishda yeng keskin muammoga duch kelishmoqda. Kasbiy o`zini o`zi belgilash jarayoni, o`z navbatida, o`z-o`zini anglashni rivojlantirish, qiymat yo`nalishlari tizimini shakllantirish, o`z kelajagini modellashtirish va professionalning ideal qiyofasi shaklida standartlarni yaratishni o`z ichiga oladi. Uning samaradorligi, qoida tariqasida, insonning psixologik imkoniyatlarining kasbiy faoliyat mazmuni va talablariga muvofiqligi darajasi, shuningdek, shaxsning kasbiy faoliyati tuzilishi bilan bog`liq ravishda o`zgaruvchan ijtimoiy-iqtisodiy sharoitlarga moslashish qobiliyatini shakllantirish bilan belgilanadi.

Xulosa qilib shuni ta`kidlash kerakki, hayotiy ma`no yo`nalishlarini shakllantirish darajasi erta o`spirinlik davrida mustaqil kasbiy aniqlash imkoniyatini belgilaydi.

Adabiyotlar ruyxati

1. S.F.Devis yeksperimental psixologiyada tadqiqot usullari bo`yicha qo`llanma. - Blekuell Nashriyot Ltd, 2003. - 515 b.
2. E.E.G`oziev Umumiy psixologiya. T.2010.
3. S. N. Jo`raeva., Z. Sh.Yunusxodjaev "Kasbiy psixologiya" Toshkent - 2014.162 bet.
4. F.I.Haydarov, N. I Xalilova.Umumiy psixologiya.T. 2010
5. Мамурова Ф., Абдуллаева Н. ТРЕНИНГ РАЗВИТИЯ СПОСОБНОСТИ МЫШЛЕНИЯ РЕБЕНКА //Экономика и социум. – 2019. – №. 4. – С. 501-504.
6. Mamurova F. T., Abdullayeva N. K., Qahhorovna S. M. INNOVATIVE APPROACH AND MODERN TRENDS IN THE DEVELOPMENT OF SCIENCE AND EDUCATION //Journal of Critical Reviews. – 2020. – Т. 7. – №. 7. – С. 1061-1063.
7. Мамурова Ф.Т., Абдуллаева Н.К., Маллабоев Н. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МЕТОДА «ОЦЕНКА» ПРИ ОЦЕНКЕ ЗНАНИЙ СТУДЕНТОВ // Теоретические и прикладные науки. - 2019. - №. 11. - С. 80-83.
8. Абдуллаева Н., Мамурова Ф. ВНЕДРЕНИЕ ИННОВАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В СИСТЕМЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ //Экономика и социум. – 2018. – №. 4. – С. 931-935.
9. Mamurova F. T., Abdullaeva N. K. CHOOSE A SPECIAL STUDENT PSYCHOLOGICAL METHODS //Scientific Bulletin of Namangan State University. – 2020. – Т. 2. – №. 3. – С. 525-529.

10. Маллабоев Н., Шокиров Д. РОЛЬ СТАНДАРТА В ПРОИЗВОДСТВЕ КАЧЕСТВЕННЫХ И БЕЗОПАСНЫХ ПРОДУКТОВ //Экономика и социум. – 2018. – №. 5. – С. 773-775.

11. Маллабоев Н., Имамназаров Э., Абдуллаева Н. ПЕРСПЕКТИВЫ ПРОИЗВОДСТВА ПРОДУКТОВ ПИТАНИЯ //Экономика и социум. – 2018. – №. 5. – С. 770-773.

YABANCI DİL OLARAK TÜRKÇE ÖĞRENEN ÖĞRENCİLERİN YAZILI ANLATIM ÇALIŞMALARININ YAZIM KURALLARI VE NOKTALAMA İŞARETLERİ YÖNÜNDEN DEĞERLENDİRİLMESİ

Ezgi Dadaş

Bursa Uludağ Üniversitesi
ULUTÖMER Öğretim Görevlisi
Doktora Öğrencisi

Aliyeva-Çınar Minara

Doç. Dr.
Bursa Uludağ Üniversitesi
Eğitim Fakültesi
Öğretim Üyesi

Giriş

Günümüzde bir ya da birden fazla yabancı dil bilmek bir yaşam kuralı hâline gelmiştir. Her yaşta insanlar, yabancı dil öğrenmek için zaman, emek ve maddi güç harcamaktadır. Fakat bazen bu gayretlerin sonucunda dil öğrencisi istediği sonucu alamamaktadır ve tatmin olamamaktadır. Bu durumun elbette ki öğrenciden, öğretmenden, öğretim yöntemlerinden, fiziki koşullardan kaynaklı birçok sebebi bulunmaktadır. Bunun yanı sıra yabancı dil öğrencisinin kendi diline hâkim olması, tanınması ve ana dilindeki 4 temel beceriye üst seviyede sahip olması çok önemlidir. Çünkü kendi dilinin yapısını tam anlamı ile çözemeyen bir kişinin yabancı bir dilin yapısını çözmesi, ona uyum göstermesi oldukça zordur. Tabii ki bir yabancı dilde başarı gösterebilmenin en temel gerekliliklerinden biri de kişide bulunması gereken dil öğrenme tutkusu ve kararlılığıdır. Kişinin bir dili öğrenmeye kararlı ve istekli olması için onun, o dili öğrenmeye ihtiyacının olması ve ihtiyaçlarına karşılık bulabilmesi gerekir.

Dil edinimi ile dil öğrenimi, farklı iki kavramdır. Dil edinimi, deneyimlerle elde edilir. Mesela hedef dilde film izlemek ya da şarkı dinlemek bir dil edinimidir. Siz istemeden de olsa bir süre sonra hedef dili bu yöntemlerle edinebilirsiniz. Bu dil edinimi yönteminden yola çıkarak bir dili öğrenmeye başlayan, öğrenen ve öğrenmek için karar alan öğrenci sayısı da az değildir. Farklı iki dilde konuşan anne ve babaların çocuklarını da bu dil edinimi süreci içerisinde ele alabiliriz. Dil öğrenimi ise eğitim alan, öğretim süreci içerisinde olan kişilerin bulunduğu alandır.

Yabancı dil öğretiminde amaç 4 temel dil becerisinin gerekli seviyelerde öğrencilere kazandırılmasıdır. Bu noktada ana dili öğretimine benzemektedir. Tüm bu becerilerin birbirleri ile etkileşimli, birbirlerinden ayrı düşünülmeden bir arada verilmesi çok önemlidir. Fakat yapılan çalışmalarda yazım kuralları ve noktalama işaretleri konusunun “yazma” öğrenme alanı altında incelendiği görülmüştür. Ancak yazım kuralları ve noktalama işaretlerinin, yazma öğrenme alanından ayrılarak

müstakil bir şekilde ele alınmış olması beklenir. Çünkü yazma eğitiminin amacı ile yazım eğitiminin amacı birbirlerinden çok farklıdır.

Yazma eğitiminin amacı, öğrencinin, duygularını, düşüncelerini hayallerini ve isteklerini üst düzey dil becerilerini kullanarak belirli bir plan doğrultusunda istenilen düzeyde aktarabilmesini sağlamaktır. Yazım eğitimi ise kelimelerin doğru yazımını öğretmeyi ve noktalama işaretlerini amacına uygun olarak kullanılmasını öğretmeyi amaçlar. Dolayısıyla hem süreçleri hem de amaçları bakımından bu iki alan birbirinden farklıdır. Bu sebeple, bu alana ayrı bir alan gözü ile bakılmalıdır. Çalışmalarda ayrı bir alan olarak görülmemesi ve yazma çalışmaları ile birlikte ele alınması sebebiyle ihmal edilmiştir. Çalışmalarda bu alan “Yazma Problemi” olarak ele alınmıştır.

İyi bir kompozisyon nasıl yazılmalıdır? sorusu farklı bir çalışma alanıdır. Yazım ve noktalama konusu bakımından bir yazıyı incelemek ise farklı bir çalışma alanıdır. Bu ayrımın farkında olmak gereklidir.

Yazım kurallarının tam anlamı ile öğrenilmesi, öğrencinin hedef dilde edindiği gramer bilgisine, dinleme becerisine, telaffuzuna, daha önce öğrenmiş olduğu dillerin etkisinde kalıp kalmamasına, ana dilinin etkisine, özverisine, dikkatine, yanlış yazıma öğretmen tarafından müdahale edilip edilmemiş olmasına, yapılan yanlışların gerekli kontrollerden sonra öğrenci tarafından düzeltilip düzeltilmemesine büyük oranda bağlıdır.

Noktalama işaretlerinin kullanımı konusu ise kesinlikle öğrencinin daha önce kendi ülkesinde almış olduğu noktalama eğitimi ile yakından ilgilidir. Ana dilinde bu bilgilere önem vermeyen ya da ihmal eden öğrencilerin yabancı dilde de bu konuya önem vermedikleri gözlemlenmiştir. Söz gelimi “Cümle sonuna nokta konur.” kuralı birçok dilde bulunan bir kuraldır. Fakat kâğıtlar incelendiğinde yalnızca Türkçeye özel olmayan bu basit kuralın bile yerine getirilmediği görülür. Bununla birlikte aslında yazılı anlatımlarda öğrencinin temel amacı anlamlı bir cümle oluşturmak ve öğrenilen gramerin doğru bir şekilde yazıya geçirilmesidir. Dolayısıyla tüm bu becerileri istenilen düzeyde bir arada yazıda bulunması öğrenciyi zorlamaktadır. Bu noktada noktalama işaretleri konusu onlar için temel amaçtan uzakta kalmaktadır.

Noktalama eğitiminin nasıl yapılması gerektiği ile ilgili verilecek ipuçları ancak noktalama işaretlerini öğrenmenin doğası çözümlendikten sonra bulunabilir. Yani öğrencilerin noktalama işaretlerini anlamlandırması ve o sistemi anlamlandırma süreci nasıldır? sorusuna yanıt bulunması gerekir. Noktalama sistemi, birçok dilde ortaktır. Fakat noktalama işaretlerinin Türk dilindeki bazı işlevleri ile örneğin Arap dilindeki işlevleri (çalışma grubunun demografik yapısı Arap ağırlıklı olduğu için Arap noktalama sistemi ile karşılaştırılmıştır) aynı değildir.

Türkçede öznenen sonra kullanılan virgölün, Arapçada kullanılmadığı bilinmektedir. Türkçede tırnak içinde olmayan aktarma cümlelerinden sonra virgöl kullanılır. Arapçada bu tür cümlelerde yüklem olan fiil başta geldiğinden aktarma cümlesinden önce virgöl değil iki nokta kullanılır [1, s. 366].

Noktalama üzerine yapılan çalışmalar yazım kuralları üzerine yapılan çalışmalardan daha azdır. Bunu noktalamayı incelemenin zorluğuna bağlayabiliriz. Çünkü imlanın bozukluğu hemen fark edilir fakat noktalama yanlışının bulunabilmesi için metnin dikkatle okunması gerekir. Bunun için uğraşılması zaman gerektirir, çoğu insan da bunu göze almayabilir.

Ayrıca imla kurallarının noktalamaya göre daha katı oluşu, noktalama sisteminin daha esnek ve değiştirilebilir oluşu da çalışmaların imla üzerinde olmasına sebep olmuştur.

Yazım kurallarının doğru olarak kullanılması noktalama işaretlerinin ise amacına uygun olarak kullanılması son derece önemlidir. Fakat bu becerinin tam anlamı ile kazanılması kolay olmamaktadır.

Yazım kurallarının doğru olarak kullanılması noktalama işaretlerinin ise amacına uygun olarak kullanılması son derece önemlidir. Fakat bu becerinin tam anlamı ile kazanılması kolay olmamaktadır. Yazım kurallarının ve noktalama işaretlerinin yabancı öğrencilerde öğrenilememesinin birçok sebebi bulunmaktadır. Bunları şöyle sıralayabiliriz:

1. Öğrencinin hedef dilde edindiği gramer bilgisinin iyi olmaması;
2. Dinleme becerisinin istenilen düzeyde olmaması;
3. Telaffuz sorunu;
4. Daha önce öğrenmiş olduğu dillerin ve ana dilinin etkisinde kalması;
5. Dikkatsizlik;
6. Yanlış yazıma öğretmen tarafından müdahale edilmemesi veya yapılan yanlışların gerekli kontrollerden sonra öğrenci tarafından düzeltilmemesi;
7. Yabancı dil öğrencisinin kendi diline hâkim olmaması;
8. Dildeki bazı gramer yapılarının herhangi bir açıklamasının olmaması;
9. Öğrenilen bir kuralın, genelleme yapılarak öğrenci tarafından her koşulda kullanılması öğrenciyi hataya sürüklemektedir. Mesela dilimizde istisna durumlar bulunmaktadır. Öğrencinin bunlardan haberdar edilmemesi ya da öğrencinin bunu uygulayamaması yanlış yazıma sebep olmaktadır.
10. Ders ve çalışma kitaplarında yazım ve noktalama konusu ile ilgili herhangi bir etkinlik ve çalışmanın yer almaması; Bu işin yalnızca öğretmenin bireysel çabasına bırakılması,
11. Avrupa Dilleri Öğretimi Ortak Çerçeve Metninde yazım ve noktalama ile ilgili tek bir kazanımın yer almamış olması.
12. Noktalama işaretlerinin kullanımı konusu ise kesinlikle öğrencinin daha önce kendi ülkesinde almış olduğu noktalama eğitimi ile yakından ilgilidir. Ana dilinde bu bilgilere önem vermeyen ya da ihmal eden öğrencilerin yabancı dilde de bu konuya önem vermedikleri gözlemlenmiştir.
13. Hedef dil ile ana dil arasındaki noktalama sistemindeki farklılıklar.
14. Yabancı öğrencilere Türkçe öğreten birçok kurumda bulunan yoğunlaştırılmış ve sıkıştırılmış eğitimde temel bazı becerilerin kazandırılması hedeflenirken noktalama ve yazım eğitiminin istenilen düzeyde ve yoğunlukta yapılamaması.
15. Yabancılara Türkçe Öğretimi alanında yazım ve noktalama öğretimi nasıl yapılmalıdır? Buna yönelik bir uygulama veya ders öğretmen adaylarına verilmemektedir. Herkesin farklı yöntemlerle bu işi bireysel çabalarla yapması.
16. Yalnızca yazım ve noktalama konusunda değil, bu alanın birçok yüksek öğretim kurumunda lisans düzeyinde öğretilmeye değer bir alan olarak görülmemesi bir diğer sebeptir.

17. Sınıfların homojen olmaması, öğrencilerin aralarındaki yaş farklarının çok olması. Mesela belirli bir yaş sınırını geçen kişilerin (40+) öğrenmede zorluk yaşamaları.

Bu araştırmanın amacı ULUTÖMER’de Türkçe öğrenen B1 seviyesindeki öğrencilerin yazım kuralları ve noktalama işaretleri konusunda yaptıkları temel yanlışlıkları belirlemek ve yapılan bu yanlışlıkların çözümlerine yönelik öneriler sunmaktır.

Bu araştırmanın evreni Türkçeyi yabancı dil olarak öğrenen bireylerden oluşmaktadır. Araştırmanın örnekleme ise ULUTÖMER’de eğitim gören B1 seviyesinde yer alan öğrencilerdir. Araştırmanın örneklem grubunda yer alan öğrencilerin ana dilleri Arapçadır. Bu durum öğrencilerin ana dili özelliklerini Türkçe öğrenme süreçlerine aktarmalarının da belirlenmesi açısından önem taşımaktadır. Araştırmaya 12 öğrenci katılmıştır. Bu öğrenciler random yöntemle seçilmiştir.

Araştırmada verilerin toplanması aşamasında öğrencilerin yazılı anlatım derslerinde kaleme aldıkları metinlerden yararlanılmıştır. Ayrıca öğrencilerin yazım hatalarının tespiti amacıyla öğrencilerle gözlem de yapılmıştır. Bu yöntem genellikle “araştırmacının gözlem amacıyla doğrudan ortama katıldığı araştırmalarda” tercih edilmektedir [2, s. 121].

Bu araştırmada nitel analiz yöntemleri kullanılmıştır. Verilerin analiz edilmesinde doküman incelemesinden yararlanılmıştır. Öğrencilerin kaleme aldıkları metinler yazım kuralları ve noktalama işaretleri açısından incelenmiştir. İnceleme sürecinde noktalama işaretleri ve yazım kuralları olmak üzere iki temel değerlendirme başlığı belirlenmiştir. Daha sonra bu ana başlıklar, alt başlıklar şeklinde sıralanmıştır. Değerlendirme sürecinde grup elemanlarının yazılı anlatımları arasındaki benzerlikler ve farklılıklar göz önünde bulundurulmuştur. Ayrıca öğrencilerin ana dili yapılarının Türkçe öğrenim süreçlerine nasıl etki ettiği de değerlendirme sırasında araştırmacının dikkat ettiği noktalar arasında yer almıştır. Yazım hatalarının sebeplerini belirleyebilmek için öğrencilerle görüşmeler de yapılmıştır. Burada amaç öğrencilerin bu ifadeleri hangi vasıtalar aracılığıyla öğrendiklerini tespit edebilmektir. Bu yöntem özellikle telaffuz hatalarının yazılı anlatıma olumsuz etkisini tespit edebilmek açısından araştırmacıya yardımcı olmuştur. Araştırma sonucunda elde edilen veriler ışığında genel değerlendirmelere ulaşılmaya çalışılmıştır.

Araştırma sürecinde tespit edilen hatalara yönelik başlıkları şu şekilde sıralamak mümkündür:

1. Yabancı Dil Olarak Türkçe Öğrenen B1 Öğrencilerinin Ses Olayları ile İlgili Yaptıkları Hatalar

Ünlü Uyumyla İlgili Yapılan Hatalar:

Hayalimdaki Üniversite (Hayalimdeki Üniversite)

Hayalimdaki Üniversite (Hayalimdeki Üniversite)

Benim hayalimdaki üniversitenin yerleşkesi çok büyük olacak.

Benim bütün ailemde yanı amcamlarım, teyzelerim, kuzenim, çok doktorlar, öğretmenler, iş adamlar var. (yani),

Ben eğer Mimarlık üniversite’ye girsam, tıp veya mühendislik okuyabilirim ama Tabi mimarlık en çok meslek istiyorum. (girseme), (mühendislik)

Farklı öğrenciler ama öğretmen iki dil yani İngilizce ve Türkçe günlük 5 saat ta ders çalışma kürs süresi. (öğrenciler),(kürs).

3 ay için lisans alıyorum. (lisans)

Hayalinizdeki üniversiteyi anlatıyorum. (hayalinizdeki) , (üniversiteyi)

Vakit kaybetmek istemiyorum. (istemiyorum)

Üçüncü kurdayım. (üçüncü)

Üniversitede okumak istiyorum. (üniversite)

Bu üniversitedeki her şeyi istiyorum. (şeyi)

Üniversitedeki ... büfeler var, yurtlar var. (büfeler, yurtlar)

Kampüs içinde öğrencilere ne gerekirse hepsi var. (gerekirse)

Üniversite hayatı öğrencilerin hayatında önemli bir dönemdir. (hayatında, dönemdir).

Tiyatro ve sinema da iyi ve faydalı filimler göster. (faydalı, filmler)

Seslerinin Karıştırılmasıyla İlgili Yapılan Yanlıřlar:

Üniversite başarılı ve büyük olmalı. (başarılı)

Marhaba. (merhaba)

Yurtlar var. (yurtlar)

Diskotekleri istemiyorum. (istemiyorum)

İyi servisi var (servisi var)

Kötü insanlar yok (kötü insanlar)

Nijerya drama filminin bir özetini yapmak istiyorum. (istiyorum)

Bu zengin bir genç adam hakkında çocukluk arkadaşıyla evli olan (evli olan)

Evlilikten 3 yıl sonra (evlilikten)

Asla vazgeçmeyeceğime söz veriyor. (söz veriyor)

Trajik bir kaza yaptı (yaptı)

2 yıl komadaydı. (yıl)

Alex eski karısı (Alex eski karısı)

İfioma çıldırdı ve bir akıl hastanesine yerleştirildi bu hikayeden sonra alex evlendi.

Bu bir drama filmi. (bir yerleştirildi bu hikayeden alex evlendi) (bu bir drama filmi)

Hayatında önemli bir dönemdir. (hayatında önemli bir dönemdir.)

Ağaçlar ve çiçekler vardır.

Tiyatro ve sinema da iyi ve faydalı (tiyatro ve sinema da iyi ve faydalı)

Ben eğer mimarlık üniversiteye girsam (girsem)

Mühendislik okuyabilirim. (mühendislik okuyabilirim)

Her gün lizzetli yemekler pişiriyorlar. (lezzetli yemekler)

Benim hayalimdaki üniversitenin yerleşkesi çok büyük olacak.

En önemlisi (en önemlisi)

2. Biçim Bilgisi Yanlıřları

Fiil Çekimiyle İlgili Yapılan Yanlıřlar:

Bu üniversite en iyi Türk öğretmenleri içermelidir ve Filistin'de tanındı.

Uyanık kaldım ve arkadaşlarla biraz gezinti.

Belirtme Durumuyla İlgili Yapılan Yanlıřlar:

İnsanlar bir yerden bir yere taşımak için (insanları bir yerden bir yere taşımak için)

En çok mimarlık meslek istiyorum. (mimarlık mesleğini)

Bu üniversitedeki her şey istiyorum. (her şeyi istiyorum)

Bu üniversite çok istiyorum. (üniversiteyi istiyorum)

Üniversitemde her öğrenci seçiyor hangi dil okumak istiyor. (hangi dili okumak istiyor)

Ben lisanstı Kazakistan'daki en iyi üniversitede okudum. (lisansı)

Bulunma Durumuyla İlgili Yapılan Yanlıřlar:

Gelecek yıl Uludağ Üniversitesi'yi okumak istiyorum. (Uludağ Üniversitesinde)

Öğrenci yurdu yaşayacağım. (Öğrenci yurdunda)

Görükle'deyken oturuyorum. (Görükle'de)

Yönelme Durumuyla İlgili Yapılan Yanlıřlar:

Ben Tıp Fakültesi girmek istiyorum. (Tıp Fakültesine)

Uludağ'a Üniversitesi'ne girmek istiyorum. (Uludağ Üniversitesine)

Sonra insanlarla danıřırken (insanlara)

3. Söz Dizimi Yanlıřları

Cümle Öğelerinin Yanlıř Sıralanmasıyla İlgili Yapılan Hatalar:

Spor salonu, yemekhane, sađlık merkezi gibi hayalim üniversitemde olmak.

(Hayalim, spor salonu, yemekhane, sađlık merkezi gibi imkânların bulunduđu bir üniversitede olmak).

Gelecek yıl Uludağ üniversite'yi okumak istiyorum. Hukuk Fakültesi. (Gelecek yıl Uludağ Üniversitesi, Hukuk Fakültesi bölümünde okumak istiyorum.)

Bir büyük kampüs, üniverside için birçok insanları ve bir büyük kütüphanesi gibi Uludağ bu hoş karşılanır. (İçinde birçok insanın olduđu büyük bir kampüs ve Uludağ Üniversitesi kütüphanesi gibi büyük bir kütüphanenin olması hoş karşılanır.)

Çok zor çalışmak var. (Çalışmak çok zor).

Üniversitenin içinde ne var? Otobüs, taksi, minibüs ve metro var. İnsanları bir yerden bir yere taşımak için. (Üniversitenin içinde insanları bir yerden bir yere taşımak için otobüs, taksi, minibüs ve metro var).

Ad Tamlamasıyla İlgili Yapılan Yanlıřlar:

Üniversite büyük kütüphane ve gelişmiş labaratuvar olmalı. (Üniversitenin büyük bir kütüphanesi ve gelişmiş bir laboratuvarı olmalı)

Kızlar havuzu (kızların havuzu)

Öğrenci yurtlar olmalı (öğrenci yurtları)

En sonunda durak otobüsü var.

(otobüs durađı) var.

4. Sözcük Bilgisi Yanlıřları

Kelimelerin Yanlıř Yazımıyla İlgili Yapılan Yanlıřlar:

Hayalimdaki Üniversite (Hayalimdeki Üniversite)

Üniversite hayatı öğrencilerin hayatında önenli bir dönemdir. (Üniversite hayatı öğrencilerin hayatında önemli bir dönemdir).

Büyük, yeřil ve tertemizli yerleşke hayal ediyorum (Büyük, yeřil ve tertemiz yerleşke hayal ediyorum).

Tiyatro ve sinema da iyi ve faydalı filmler göster. (Tiyatro ve sinema salonlarında iyi ve faydalı filmlerin gösterilmesi gerekiyor).

Benim Amaçım (Amacım)

Ben üniversite'ye girmek için Türkiye'ye geldim. (üniversiteye)

Ömrüm boyunca mimarlık üniversite'ye girmek istedim. (Mimarlık bölümüne)

Türkçe öğrenmeyi bittirdikten sonra (bitirdikten sonra)

Ben tıp veya mühendislik okuyabilirim ama Tabii mimarlık en çok meslek istiyorum.

(Ben Tıp veya Mühendislik bölümlerinde okuyabilirim ama tabii mimarlığı daha çok istiyorum.)

Her gün lizzetli yemekler pişiriyorlar. (lezzetli)

İyi eğitim var. (eğitim)

Bir büyük kampüste, üniverside için birçok insanları ve bir büyük kütüphanesi gibi uludağ üniversitesi. (İçinde birçok insanın olduğu büyük bir kampüs ve Uludağ Üniversitesi kütüphanesi gibi büyük bir kütüphane istiyorum.)

Bir üniversite uluslararası bu hoş karşılanır. (Uluslararası bir üniversite olması hoş karşılanır)

Farklı öğrenciler ama öğretmen iki dil yani İngilizce ve Türkçe günlük 5 saat ta ders çalışma kürs süresi. (Farklı öğrenciler olmalı, öğretmenler iki dilli olmalı yani İngilizce ve Türkçe bilmeli. Kurslarda günlük ders saati 5 saat olmalı.)

Bir spor, dans ve peknik organizasyonla bir hayalinizdeki üniversiteyi anlatıyorum. (Hayalindeki üniversitede spor, dans ve piknik organizasyonları vardır.)

Ben Tıp Fakültesi girmek istiyorum. (Tıp)

Ben vakit kaybetmek istemiyorum. (vakit)

Çünkü Tıp Fakültesi için çok çalışmak gerekiyor. (Çünkü, Tıp Fakültesi)

Hayllerime ulaşmanın bedeli bu. (Hayallerime)

Üçün kurdayım. (üçüncü)

Üniversiteye girmenin beş aşamasını tamamladım. (tamamladım)

Şimdi size nasıl bir üniversite'de okumak istiyorum onu anlatacağım. (üniversitede)

Üniversitenin içinde otobüs, araba, minibüs, Taksi ve metro var. (taksi)

Biomedikal Mühendisliği okumaya karar verdim. (Biyomedikal Mühendisliği)

Marhaba. (Merhaba)

Ben Filistinliyim. beş aydan beri Bursa'da yaşıyorum. (Beş aydan beri)

Görükledeyken oturuyorum. (Görükle'de oturuyorum)

En ünlü üniversitesi istiyorum. (üniversiteyi)

Üniversitedeki otobüsler, bufeler, yurtlar, hayavanlar, iyi servesi var. (Üniversitede otobüsler, büfeler, yurtlar, hayvanlar, iyi servis var.)

Kütü insanlar yok. (kötü)

Ben Ulutömer'de öğrenciyi.

Üniversite yüksek düzeyde eğitim, öğretim, bilimsel araştırmalar ve yayın yapan fakülte, enstitü, yüksekokul. (yüksekokul)

Ben lisanstı Kazakistan'da okudum. (lisansı)

Bir kasabada öğrenim görmek. (öğrenim)

En önemlisi (en önemlisi)

5. Noktalamayla İlgili Bulgular

Noktalama İşaretinin Eksik Kullanımı:

Ben nasıl bir üniversitede okumak istiyorum (Eksik soru işareti kullanımı)

Türkçe öğreniyorum iki kuru bitirdim. (Eksik virgül kullanımı)

Eğitimi eğlenceli ama yoruluyorum Ama çalışkan her insan emek verir (Eksik nokta kullanımı)

Büyük kütüphane ve gelişmiş laboratuvarlar içermek lazım (Eksik nokta kullanımı)

Bır üniversite uluslararası bu hoş karşılanır farklı öğrenciler ama öğretmen iki dil yani ingilizce ve türkçe günlük 5 saat ta ders çalışma kürs süresi (Cümle başından sonuna kadar hiçbir noktalama işareti kullanılmamıştır)

Tiyatro ve sinema'da iyi faydalı filmler gösterilir (Eksik nokta kullanımı)

Gereksiz Noktalama İşareti Kullanımı:

Her yerde yemyeşil, ağaçlar ve çiçekler. (Gereksiz virgül kullanımı) Çocukken doktor olmak istedim, ama sonra fikrimi değiştirdim. (Gereksiz virgül kullanımı)

Tiyatro ve sinema'da iyi faydalı filmler gösterilir (Gereksiz kesme işareti kullanımı ve genelleme problemi)

Ben üniversite'ye girmek için Türkiye'ye geldim. (Gereksiz kesme işareti kullanımı ve genelleme problemi)

Şimdi size nasıl bir üniversite'de okumak istiyorum onu anlatacağım. (Gereksiz kesme işareti kullanımı ve genelleme problemi)

Otogar . Var, iyi servisi var. (Gereksiz nokta kullanımı)

İki katlı olacak . ve büyük bir spor salonu olacak. (Gereksiz nokta kullanımı)

Yanlış Noktalama İşareti Kullanımı:

Bu yanlış kullanım ile ilgili olarak yalnızca 1 öğrencide problem bulunmaktadır.

Hayalinizdeki üniversiteyi anlatınız? (Nokta yerine soru işaretinin kullanılması.)

Sonuçlar

1. Yanlış yazım ve yanlış noktalama kullanımına öğretmen tarafından müdahale edilmemesi veya yapılan yanlışların kontrollerden sonra öğrenci tarafından düzeltilmemesi sonucunda öğrencinin bu konuda başarısız olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

2. Öğrenilen bir kuralın, genelleme yapılarak öğrenci tarafından her koşulda kullanılması öğrenciyi hataya sürüklemiştir. Mesela dilimizde istisna durumlar bulunmaktadır. Bu istisna durumlar ile ilgili öğrencinin bilgisinin olmaması ya da öğrencinin bunu uygulayamaması yanlış yazıma sebep olmuştur.

3. Ders ve çalışma kitaplarında yazım ve noktalama konusu ile ilgili herhangi bir etkinlik ve çalışma yer almaz. Bu iş yalnızca öğretmenin bireysel çabasına bırakılmıştır.

4. Yoğunlaştırılmış ve sıkıştırılmış eğitimde temel bazı becerilerin kazandırılması hedeflenirken noktalama ve yazım eğitimi istenilen düzeyde ve yoğunlukta yapılamamıştır.

5. Kız öğrencilerin gerekli düzeltmeler yapıldıktan sonra bu konuya özen gösterdiği tespit edilmişken erkek öğrencilerin ise bu konuda biraz daha kız öğrencilere göre dikkatsiz olduğu gözlemlenmiştir.

6. Türk soylu öğrencilerin yazım ve noktalama konusunda Arap ve Afrika uyruklu öğrencilere göre daha başarılı olduđu gözlemlenmiştir.

7. Sınıfların yaş grupları bakımından homojen olmaması sebebiyle de öğrenciler arasında başarı farklılıkları doğmuştur.

Öneriler

1. Ders ve çalışma kitaplarında yazım ve noktalama konusu ile ilgili konu anlatımlarının ve etkinliklerin yer alması gerekir. Bu işin yalnızca öğretmenin bireysel çabasına bırakılmaması, bir plan ve düzen dâhilinde yapılması gerekir.

2. Avrupa Dilleri Öğretimi Ortak Çerçeve Metninde yazım ve noktalama ile ilgili açıklamaların yer alması gereklidir.

3. Yabancılara Türkçe Öğretimi alanında yazım ve noktalama öğretimi nasıl yapılmalıdır? Buna yönelik bir uygulama veya ders öğretmen adaylarına verilmelidir.

4. Noktalama eğitiminin nasıl yapılması gerektiği ile ilgili verilecek ipuçları ancak noktalama işaretlerini öğrenmenin doğası çözümlendikten sonra bulunabilir. Bu sebeple öncelikle yabancı öğrencilerin noktalama işaretlerini anlamlandırması ve o sistemi anlamlandırma süreci, nasıldır? Bu soruyu yanıtlamak gerekir. Öğretimde tavsiyeler verilmeden önce bu sürecin çözülmesi gereklidir.

5. Noktalama kullanımı ile ilgili yapılan çalışmalar, yazım kuralları konusuna göre daha azdır. Bu durumu, noktalamayı incelemenin zorluğuna bağlayabiliriz. Bunun için uğraşılması zaman gerektirir, çoğu insan da bunu göze almayabilir. Ancak bu önemli konuyla ilgili daha çok çalışmanın yapılması gereklidir. Çünkü çalışmalar yapıldıktan, ön plana çıkarıldıktan sonra ancak bu konuya çözümler bulunabilir.

Kaynakça

1. Kızılkaya, Y. ve Çiftli, M. (2020). Noktalama işaretlerinin Türkçe ve Arapçadaki işlev farklılıklarının dil öğretimi açısından analizi. *Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, Cilt 24, S. 1, ss. 359-383.
2. Yıldırım, A. ve Şimşek, H. (2008). *Sosyal Bilimlerde Nitel Araştırma Yöntemleri*, 6. Baskı. Ankara: Seçkin Yayıncılık.

STUDENTS' INDEPENDENT WORK IN MEDICAL INSTITUTIONS OF HIGHER EDUCATION

Lozenko Victoria

Phd, Associate Professor
Kharkiv national medical university

Students' independent work is known to have been given the important role in academic process because in the XXI century any specialist is estimated due to ability of working independently and doing creative tasks or assignments.

In medical institutions of higher education of higher education several types of students' independent work have been elaborated: work with dictionaries, reference books or textbooks for preparation of a presentation; composing the own dictionary in the investigated topic \ task \ section of science; elaboration and implementation of an academic game by means of websites and mobile platforms (Quizlet, Kahoot).

It is worth focusing on one more type of students' independent work. It is working-out accurate, precise and exact questionnaire. The goal of such work is to estimate system of education in medical institutions, to raise urgent issues of social, political and cultural life. For achievement of this goal students can use mobile platforms and websites. For instance, Mentimeter and SurveyMonkey (online services for questioning), well-known Google forms, Online Test Pad (it enables not only to elaborate questions but tests, crosswords), Padlet (interactive online board) etc.

Individual qualities and students' aspiration to different issues of the subject must be taken into consideration by a scientific supervisor. It enables to give an opportunity to a supervisor to think over which of his students will do a successful presentation made in Power Point (a presentation platform) or Canva (a free graphic platform with a drag and drop interface). In addition, a scientific supervisor can involve students who are good at creating games in Kahoot or elaborating tests in Quizlet.

In preparing a dissertation \ a thesis mobile platforms and websites can be used for checking theoretical points of the topic or the subject (for linguistics, knowledge and comprehension such notions as "linguistic view of the world", "metaphor", "metonymy", "primary \ original meaning of the word", "secondary meaning of the word" etc.).

Theoretical and practical part of a subject give excellent knowledge to a student if they are connected with the newest, contemporary, up-to-date technologies.

References

1. Кан Калик В. А., Никандров Н. Д. Педагогическое творчество. Москва, 1990. 144 с.
2. Єфремов С. В. Робота з підручником – метод науково-дослідної роботи студентів. *Роль інновацій в трансформації сучасної науки*. 2017. Ч. 1. С. 29-36.
3. Листенгартен В. С. Самостоятельная деятельность студентов. Воронеж, 1996. 94 с.

PEDAGOGICAL SCIENCES
MODERN PROBLEMS IN SCIENCE

4. How to: improve student self-management through work-planning skills: plan, work, evaluate, adjust. Web-site. URL: https://www.interventioncentral.org/self_management_student_work_plan (date of address 11.03.2022).

5. Today's one day for teachers: structures for independent student work. Web-site. URL: <https://practices.learningaccelerator.org/insights/week-2-todays-one-thing-for-teachers-structures-for-independent-student-work> (date of address 11.03.2022).

MODERN TECHNOLOGIES OF TEACHING COMPUTER SCIENCE AND INFORMATION TECHNOLOGY

Normatov Aziz Muxammatrizoyevich
Teacher

Abdikarimov Iqboljon Ilxomjon ogli
Student
Namangan Engineering – Construction Institute
Uzbekistan, Namangan

Annotation: In this article, the science of Informatics is tied to different branches of knowledge and enlightened information such as innovations in education, connecting problems to Information Technology and easily solving them.

Key words: information systems, computer, Informatics, information, applications, information technology.

At present, the same thing is becoming clear that in order for this or that country to occupy a worthy place in the XXI century and participate equally in the economic competition with other countries, it is necessary to restructure its economic structure, priorities, wealth, institutions and adapt its industry to the requirements of information systems.

The process of informatization is a natural and objective process characteristic of the entire world community. It manifests itself in all spheres of human activity, including education. Largely thanks to this process, a synthetic, integral, humanistic form of education - distance learning - has become possible.

It is difficult to imagine a modern education system without distance learning technologies, during which a significant part of educational procedures is carried out using modern information and telecommunication technologies.

With the development of information technologies, the possibilities of using open and remote educational systems using telecommunication systems, video lectures, computerized and multimedia programs, and the Internet are becoming relevant.

So, together with full-time and part-time forms of education, distance learning began to function. It is no longer considered as a modern approach to self-education, but as a separate system capable of providing in-depth knowledge, training high-level specialists with a diploma recognized along with traditional diplomas.

There are continuous disputes about the disadvantages and advantages of such an education system. Currently, we consider distance learning as one of the intermediate stages of the development of a distance learning course in combination with the traditional correspondence form. Such a system is especially relevant for nonresident students who cannot seek advice directly from a teacher.

Initially, we developed a multimedia manual on this topic environment. However, this manual was not enough for distance learning. There was no connection with the learner, the material was not structured in time, which made it difficult to learn and

control the development of the material. Therefore, the Moodle program was chosen to create a full-fledged distance course. With the help of this program, it became possible to create a single learning space for students and teachers. The only condition for the user is the availability of Internet access, Internet Explorer 6.0 and higher, or the Mozilla browser family. To work with educational materials, you may need standard MS Office applications (Word, PowerPoint, Excel, Access), Acrobat Reader, etc.

Moodle is a Content Management System (CMS) specially designed for creating high-quality online courses by teachers. The system works on any software platforms (Windows, Unix, Linux). For its successful functioning, it is necessary to have a Web server.

The main advantages of the Moodle system:

- the system supports a multilingual interface. The language environment is easily rebuilt at the level of individual distance courses;
- it is possible to introduce previously developed and adapted educational materials (Word documents, Excel spreadsheets, presentations, multimedia files) into the distance learning course;
- simplicity in system and educational administration. The administration of the training course can be performed by a teacher;
- effective adaptive testing technology that allows you to use tests for both training and control;
- the system is easily customized for the consumer, if necessary, you can change the design.

Each distance learning course has its own file system. Files can contain graphics, videos, text, etc. The file system is created by the teacher, is a hierarchical structure of folders with files and is located on the server of the remote environment. The files of the remote course file structure are copied from local computers. To include the example file in the resources, it is enough to add the file to the file structure of the course and make a link to it when choosing a resource.

The course has a weekly calendar for studying the discipline. The entire course is divided into working weeks. The number of weeks depends on the number of hours allocated for the study of the discipline.

The first page has a special field in which the course participant enters his personal password, which is given to him by the teacher. It is also possible to log in with a guest password. However, guests cannot change anything in the course, but can only read and view the changes. Registered students can customize their profile, which can contain photos, descriptions, email address, and can also specify a time zone. Every day, the system itself creates dates for sending tasks, tests, etc. for this zone. Each student can choose a language for the course.

Currently, traditional regulated forms of education are widely used in distance learning: lectures, seminars, consultations, exams, independent work, etc. The specificity of the use of these forms in distance learning is manifested in the frequency of their use in the educational process and the predominant use of new information technologies. The developed course contains educational material in the form of a

multimedia textbook for each week, practical tasks, laboratory work, examples of the task. Each week ends with test tasks.

The system has the ability to compile tests with various types of questions (with the choice of one or more correct answers, with a short answer, with a numerical answer, matching questions, questions with nested answers, alternative questions, etc.).

At the end of the course, students complete the final task. In the course of training, students and teachers can exchange various information. To do this, use the tools that the Moodle platform is equipped with. These tools include various surveys, questionnaires, chats, forums, packages, magazines, dictionaries, seminars.

I would like to highlight the possibility of organizing forums. The forum is a very important tool, because it is the place where all discussions take place. Forums can have a different structure and allow you to evaluate messages. Forum posts can be viewed in four different formats and contain attached files. By subscribing to the forum, the participant will receive copies of all new messages to his e-mail. The teacher may, if necessary, forcibly sign all students.

The system allows you to perform settings for displaying the current score in the form of points scored for all completed tasks and passed tests, for the activity of working on the material.

Moodle allows you to edit the course content. There are convenient tools for adding new blocks, as well as editing existing ones.

All course blocks ("Participants", "Course Elements", "Calendar", etc.) now have additional display symbols. Symbols change the way individual blocks are placed. They have the form of various arrows, icons, crosses, etc., while the study of the material becomes interesting and diverse.

Especially interesting, in our opinion, is the Wiki tool. It adapts documents to be co-written by several people using a simple markup language right in the browser window. "Wiki wiki" means "very fast" in Hawaiian. The speed of page creation and updating is one of the most important aspects of wiki technology. Usually there is no need to check the material before making changes, and therefore most wikis are open to the general public or persons with access to the wiki server.

The "Teacher's Forum" is very useful. This is a forum that only teachers have access to. It can be used for discussions, but it can be especially useful when face-to-face meetings are not possible (if there are discrepancies in schedules). It can also be useful for discussions between teachers of various departments.

With distance learning, many questions arise related to the independence of performing all tasks. Unfortunately, the level of motivation for learning is still not high enough. Experience shows the dishonesty of some correspondence students when performing tasks.

The final grade should be deduced only after personal contact with the student. Successful completion of the final task on the computer will allow you to find out the depth of the study of all the material and adequately evaluate all the student's work.

References:

1. Юлдашев У.Ю., Боқиев Р.Р., Зокирова Ф.М. Информатика ўқитиш методикаси. Ўқув қўлланма. Тошкент. «Талқин» 2004. 187-б.

2. Gaziyeva M. The pragmatics of the prosodic means// International Scientific Journal ISJ Theoretical & Applied Science Philadelphia, USA. – 2021. Volume – 7. Issue – 5. May 30. P. 229-234
3. Mamurova F. T., Abdullayeva N. K., Mallaboyev N. USING THE «ASSESSMENT» METHOD IN ASSESSING STUDENTS KNOWLEDGE //Theoretical & Applied Science. – 2019. – №. 11. – С. 80-83.
4. Mamurova F. T., Abdullayeva N. K., Qahhorovna S. M. INNOVATIVE APPROACH AND MODERN TRENDS IN THE DEVELOPMENT OF SCIENCE AND EDUCATION //Journal of Critical Reviews. – 2020. – Т. 7. – №. 7. – С. 1061-1063.
5. Мамурова Ф.Т., Абдуллаева Н.К., Маллабоев Н. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МЕТОДА «ОЦЕНКА» ПРИ ОЦЕНКЕ ЗНАНИЙ СТУДЕНТОВ // Теоретические и прикладные науки. - 2019. - №. 11. - С. 80-83.
6. Маъмурова Ф., Абдуллаева Н. ТРЕНИНГ РАЗВИТИЯ СПОСОБНОСТИ МЫШЛЕНИЯ РЕБЕНКА //Экономика и социум. – 2019. – №. 4. – С. 501-504.
7. Gaziyeva M. The Scientific Paradigm Of Acoustic Phonetics// Academic Leadership (Online Journal) ISSN: 1533-7812, Vol-21-Issue-05-May-2020, 137-143 page
8. Абдуллаева Н., Мамурова Ф. ВНЕДРЕНИЕ ИННОВАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В СИСТЕМЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ //Экономика и социум. – 2018. – №. 4. – С. 931-935.
9. Mamurova F. T., Abdullaeva N. K. CHOOSE A SPECIAL STUDENT PSYCHOLOGICAL METHODS //Scientific Bulletin of Namangan State University. – 2020. – Т. 2. – №. 3. – С. 525-529.
10. Маллабоев Н., Шокиров Д. РОЛЬ СТАНДАРТА В ПРОИЗВОДСТВЕ КАЧЕСТВЕННЫХ И БЕЗОПАСНЫХ ПРОДУКТОВ //Экономика и социум. – 2018. – №. 5. – С. 773-775.
11. Маллабоев Н., Имамназаров Э., Абдуллаева Н. ПЕРСПЕКТИВЫ ПРОИЗВОДСТВА ПРОДУКТОВ ПИТАНИЯ //Экономика и социум. – 2018. – №. 5. – С. 770-773.
12. Маллабоев Н., Шокиров Д. ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ФОРМИРОВАНИИ КАЧЕСТВА КОНКУРЕНТОСПОСОБНЫХ ОДАРЕННОЙ МОЛОДЕЖИ //Теория и практика современной науки. – 2016. – №. 6-1. – С. 838-842.

ФОРМУВАННЯ МОТИВАЦІЇ СТУДЕНТІВ ПРИ ВИВЧЕННІ ПРОПЕДЕВТИКИ ВНУТРІШНЬОЇ МЕДИЦИНИ

Ілащук Тетяна Олександрівна

д.мед.н., проф., зав. кафедри пропедевтики внутрішніх хвороб

Бачук-Понич Наталія Володимирівна

к.мед.н., доц. кафедри пропедевтики внутрішніх хвороб
заклад вищої освіти Буковинський державний медичний університет,
м.Чернівці, Україна

На сучасному етапі соціально-економічного розвитку суспільства виникає проблема підвищення ефективності навчальної діяльності, зокрема, в медичних вузах. Особлива увага приділяється питанням мотивації навчальної діяльності студентів, оскільки вона свідчить про якість навчання [1]. Поняття «мотивація» включає систему спонукань: мотиви, потреби, інтереси, прагнення, цілі, ідеали. З мотивацією тісно пов'язані мотиви. Мотив – спонукальна причина дій, вчинків людини; це поняття, яке пояснює, чому людина робить те, що вона робить [2].

Ставлення студента до свого навчання у медичному вищому навчальному закладі найбільше залежить від чинників вибору професії (спеціальності) і ставлення до самого процесу навчання. Позитивною мотивацією професійного вибору студента є такі його прояви як яскраво виражений інтерес до професії; бажання в майбутньому займатися цією професійною діяльністю; прагнення бути корисним людям, суспільству результатами своєї професійної діяльності, служити Україні та ін. [4]. У реальному житті трапляються дещо інші мотиви вибору вузу (соціальний престиж професії, вплив рідних, випадковий збіг обставин тощо).

Важливе завдання вищої школи – формування професійних мотивів навчання студентів, вироблення в них потреби в опануванні професійних знань, умінь і навичок. При наявності професійної мотивації пізнавальна діяльність студента має розгорнутий, пристрасний, наполегливий характер. Тоді він отримує насолоду від навчання, яке викликає в нього позитивні емоції, бажання працювати із подальшою результативною навчально-професійною діяльністю [5].

У системі навчальних мотивів студентів присутні як внутрішні мотиви навчальної діяльності, так і мотиви, які є зовнішніми по відношенню до навчальної діяльності. Одним з основних завдань вузівського викладання є підвищення в структурі мотивів студента питомої ваги внутрішньої мотивації, змістовно близької до навчальної діяльності. З багатьох мотивів, що спонукають навчальну діяльність, завжди можна виділити мотив, що займає домінуюче положення. Такий мотив, як правило, визначає загальну спрямованість навчальної діяльності, її місце в системі відношень і цінностей людини. Інші

мотиви займають підпорядковане положення, виконуючи функцію додаткових стимуляторів навчання [6]. У період навчання нерідко відбувається зміна домінуючого мотиву, питання про те, який мотив є домінуючим, має важливе значення для характеристики навчального мотиву як дидактичної умови формування навчальної діяльності. Якщо переважають зовнішні, утилітарні мотиви, змістовно не зв'язані з цілями навчальної діяльності, навчання набуває формального характеру, воно, як правило, орієнтоване не на засвоєння нових знань, а на успішне завершення сесії будь-якими засобами. Студенти намагаються в короткий сесійний період завчити величезний об'єм навчального матеріалу і швидше “здати” його.

Лише за наявності у студента потреби в самореалізації розвиваються його загальні та професійні здібності, успішно здійснюється теоретична і методична професійна підготовка, формується духовна і моральна вихованість. Процес навчання для нього набуває життєвого смислу, і він працює на вищому рівні активності. Завдяки пізнавальному інтересу, знання і процес опанування ними можуть стати рушійною силою розвитку інтелекту і важливим чинником виховання різносторонньо розвиненої особистості студента.

Педагоги поділяють методи, які стимулюють навчально-пізнавальну діяльність на дві групи: такі, що формують пізнавальний інтерес, і такі, що стимулюють обов'язок та відповідальність у навчанні [7]. До методів формування пізнавального інтересу належать методи інтерактивного навчання: робота у малих групах, дискусія, «мозкова атака», кейс-метод, аналіз конкретних ситуацій, презентація, проектні роботи, метод випереджувального навчання, навчальних проектів, дискусій та інших видів навчальної діяльності, яка передбачає пошук інформації.

Метою дослідження було удосконалення викладання пропедевтики внутрішньої медицини шляхом формування позитивної мотивації із залученням методів інтерактивних технологій навчання на практичних заняттях для студентів III курсу медичного факультету.

У своїй роботі зі студентами під час проведення практичних занять із вивчення основних клінічних синдромів при захворюваннях органів дихання, травлення, серцево-судинної системи використовували поєднання таких інтерактивних технологій як дискусія, робота в малих групах та кейс-метод. Кейсовий метод, або метод case-study (з англійської case – випадок, ситуація), – метод активного проблемно-ситуаційного аналізу, заснований на навчанні завдяки вирішенню конкретних завдань-ситуацій (вирішення кейсів) [10]. Метод case-study застосовують у медичних вузах як інструмент, який дає змогу застосувати теоретичні знання до вирішення практичних завдань, удосконалити навички й набути досвіду в таких сферах: виявлення, відбір і вирішення проблем; аналіз і синтез інформації та аргументів; робота з пропозиціями та висновком; прийняття рішень; слухання й розуміння інших людей – навички групової роботи. Основна функція кейс-методу – навчити майбутніх лікарів вирішувати складні неструктуровані проблеми, які неможливо вирішити аналітичним засобом.

Розглянемо детальніше структуру проведення практичних занять із зазначених тем. На початку заняття звертали увагу студентів на значущість теми для практичного лікаря з метою підвищення їх мотивації з наступною постановкою проблемних завдань, на яких буде зосереджено увагу, формулювання результатів, що очікує викладач від студентів по завершенні вивчення теми, а також опис можливих форм контролю цих результатів.

Викладачі відбирають декілька історій хвороб, до опрацювання яких залучають студентів. До кожної з них додають завдання. Перед опрацюванням історій студенти діляться на групи і проводять опитування, об'єктивне обстеження курованих хворих.

Приклад простої ситуації: оцініть на підставі отриманих даних важкість захворювання пацієнта та прогноз перебігу від початку перебування в стаціонарі. Приклад: пацієнтка Н. потрапила в терапевтичне відділення із ішемічною хворобою серця, тахісistolічною формою фібриляції передсердь, хронічною серцевою недостатністю. Стан хворої – середньої важкості. Завдання для студентів: зібрати анамнез, провести об'єктивне обстеження хворої, призначити необхідні додаткові лабораторні та інструментальні дослідження з урахуванням чинних клінічних протоколів ведення хворих. Виконання завдання повинно відбуватись згідно із запропонованою моделлю: лікар – пацієнт; лікар – медсестра; лікар – лікар. Завдяки цьому навчанню студенти формують і розвивають такі навички: аналітичні (відрізнати види інформації, класифікувати, приділяти увагу головному, аналізувати, мислити ясно та логічно); практичні (використовувати різні методи й принципи); креативні; комунікативні (вести дискусію, переконувати аудиторію, захищати свою позицію, скласти короткий, але впевнений звіт); соціальні (оцінювати поведінку людей, слухати, підтримувати в дискусії чи висловлювати протилежну думку); самоаналіз (застосовувати різні підходи то теми дискусії, зіставляти свої судження з пропозиціями інших).

Робота в малих групах дає всім студентам (у тому числі і сором'язливим) можливість брати участь у роботі, практикувати навички співробітництва, міжособистісного спілкування, що часто буває неможливо у великому колективі.

Аналіз кейсів може бути як спеціалізованим, так і всебічним. Спеціалізований аналіз повинен бути зосереджений на конкретному питанні або проблемі. Усебічний (докладний) аналіз передбачає глибоке занурення в ключові питання кейсу [10]. Викладачу, який використовує цей метод навчання, необхідно чітко розуміти його особливості.

Таким чином, ми вважаємо, що кейс-метод слугує базисом отримання фахових знань, а також сприяє появі зацікавленості студентів-медиків та дає змогу формувати професійну культуру спілкування. Цей метод передбачає як провокування дискусії чи обговорення проблеми, так і їх розв'язання. Кейс активізує студентів-медиків, розвиває аналітичні та комунікативні здібності. Викладач повинен визначити, які саме види мотивації є більш пріоритетним для студента і спрямувати свою увагу саме на ці види у процесі викладання пропедевтики внутрішньої медицини для професійної підготовки.

Отже, для формування позитивної мотивації навчально-професійної діяльності студент повинен стати її суб'єктом, виявляти вільну пізнавальну активність, інтелектуальну ініціативу і самостійність у прийнятті рішень щодо вибору шляхів і змісту самоосвіти.

Використання інтерактивних методів навчання при підготовці майбутніх лікарів сприяє активізації пізнавальної діяльності студентів, їхньому самостійному пошуку шляхів і варіантів вирішення поставлених навчальних завдань, ефективній співпраці та взаємодії між студентами, формуванню в них навичок роботи в команді, формуванню власної думки, життєвих і професійних навичок, виходу на рівень усвідомленої професійної компетентності.

Список літератури

1. Іванченко О. З., Мельникова О.З., Малахова С.М. Особливості навчальної мотивації студентів медичного факультету. *Актуальні проблеми сучасної медицини*. 2017. Т.17 (1).С.268–271. Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/apsm_2017_17_1_62
2. Райгородский Д.Я. Практическая психодиагностика. Методики и тесты: Учебное пособие. Самара: Изд. Дом «Бахрах», 2002. 672 с.
3. Гавриленко О. Формування мотивації до професійної діяльності з застосуванням ІКТ. *Витоки педагогічної майстерності*. 2012. Вип. 10. 370 с.
4. Гилюн О. В. Освітні мотивації студентської молоді. *Грані: наук.-теорет. і громад.-політ. альманах / Дніпропетр. нац. ун-т ім. О. Гончара; Центр соц.-політ. досл.* 2012. № 1. С. 102–104.
5. Дзюбка Л., Гриценюк Л. Мотивація навчальної діяльності як психолого-педагогічна проблема. *Психолінгвістика*. 2009. Вип. 4. С.33–43. [Електронний ресурс]. Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/jpdf/psling_2009_4_5.pdf.
6. Колесник Ю. М., Нерянов Ю.М., Компанієць В.М. Якість підготовки фахівців – головна складова Болонського процесу. *Медична освіта*. 2011. № 2. С. 71–74.
7. Максименко С. Д., Філоненко М.М. Педагогіка вищої медичної освіти. Київ: Центр учбової літератури, 2014. С. 109–116.
8. Національний освітній глосарій: вища освіта: наук.-метод. посібник для працівників вищої освіти України / за ред. В. Г. Кременя. Київ: ТОВ «Видавничий дім «Плеяда», 2011. 100 с.
9. Пантелеймоненко Ю. А., Тодорова І.С. Педагогічні умови розвитку у студентів мотивації навчання. 2012. С.23-26. [Електронний ресурс]. Режим доступу: <http://dspace.uccu.org.ua/handle/123456789/531>.
10. Дяченко–Богун М. Активні методи навчання у вашому навчальному закладі. *Витоки педагогічної майстерності*. 2014. Т.14. С.74–79.

РАЗРАБОТКА ИНФОРМАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ ДЛЯ ОБУЧЕНИЯ ПЛАНИРОВАНИЮ РАБОТЫ С МАГНИТНЫМИ ДИСКАМИ

Гаччиладзе Лия

Ph.D., Профессор
Грузинский технический университет

Самхарадзе Роман

д.т.н., Профессор
Грузинский технический университет

Резюме: В статье предлагается информационная система, предназначенная для обучения процессам планирования магнитных дисков. Его основным элементом является программный тренажер, используемое для обучения принципам планирования магнитных дисков: "FCFS ("первый пришел первый вышел")", "SSTF ("С наименьшим временем поиска - первый")", "SCAN (",Сканирование")", "N-Step SCAN (",сканирование N-Step")" и "C-SCAN ("Циклическое сканирование")". Программный тренажер позволяет визуализировать процессы планирования дисков. В процессе обучения студент не только наблюдает, но и участвует в процессе планирования дисков, что облегчает ему изучение этих вопросов.

Ключевые слова: Информационная система, магнитные накопители, принципы планирования.

Как известно, существуют разные виды программных тренажеров [1-3]. Они успешно используются для организации учебного процесса по многим направлениям [2-4]. Они особенно эффективны при преподавании тех предметов в высших учебных заведениях, в которых изучаемые процессы невидимы для человеческого глаза. Все это облегчает студенту понимание и усвоение учебного материала.

Для моделирования планирования работы с магнитными дисками необходимо сделать следующие допущения:

- Предположим, знаем последовательность запросов доступа к диску, т.е. номера тех дорожек, к которым необходим доступ.
- Предположим, мы знаем время поступления каждого запроса.
- Предположим, знаем начальную позицию магнитной головки, т.е. номер дорожки, с которого система начинает работать.

С учетом этих допущений ряд запросов можно представить в виде следующей последовательности:

t_1, c_1	t_2, c_2	t_3, c_3	...	t_i, c_i	*
------------	------------	------------	-----	------------	---

Каждый элемент последовательности содержит следующую информацию:

- время, прошедшее с момента поступления предыдущего запроса - t и представляет временной интервал между двумя соседними запросами.
- номер дорожки - c .

Первый элемент последовательности содержит t_1, c_1 . t_1 время поступления первого запроса, а c_1 - номер дорожки, запрашивающей обслуживание. Вторым элементом последовательности является t_2, c_2 . t_2 время поступления второго запроса, а c_2 - номер дорожки, запрашивающей обслуживание и т.д. Рассмотрим пример. Предположим, имеется следующая последовательность запросов доступа к диску:

0, 410	0, 281	0, 73	3, 220	0, 11	2, 274	1, 602	*
--------	--------	-------	--------	-------	--------	--------	---

Первый элемент последовательности содержит 0,410, т.е. $t_1=0$ и $c_1=410$. Это означает, что запрос на доступ к 410-й дорожке поступает в систему сразу. Так как, $t_2 = 0$ и $t_3 = 0$, то Первые три запроса будут поступлены в систему одновременно и будут помещены в очередь запросов. Через три единицы времени в систему поступят требования доступа к 220-й и 11-й дорожкам. Через две единицы времени в систему поступит запрос на доступ к 274-ой дорожке. По прошествии очередной единицы времени в систему поступит запрос на доступ к 602-ой дорожке. На этом заканчивается поступление запросов.

На основе приведенной модели разработана информационная система для работы с магнитными дисками, позволяющая наблюдать разные принципы планирования работы дисков.

Структура информационной системы представлена на рис. 1. Его основными компонентами являются: блок управления, база данных и интерфейс. Блок управления управляет работой базы данных и интерфейса и включает в себя компоненты определения режима работы информационной системы и выбора принципов работы магнитных дисков.

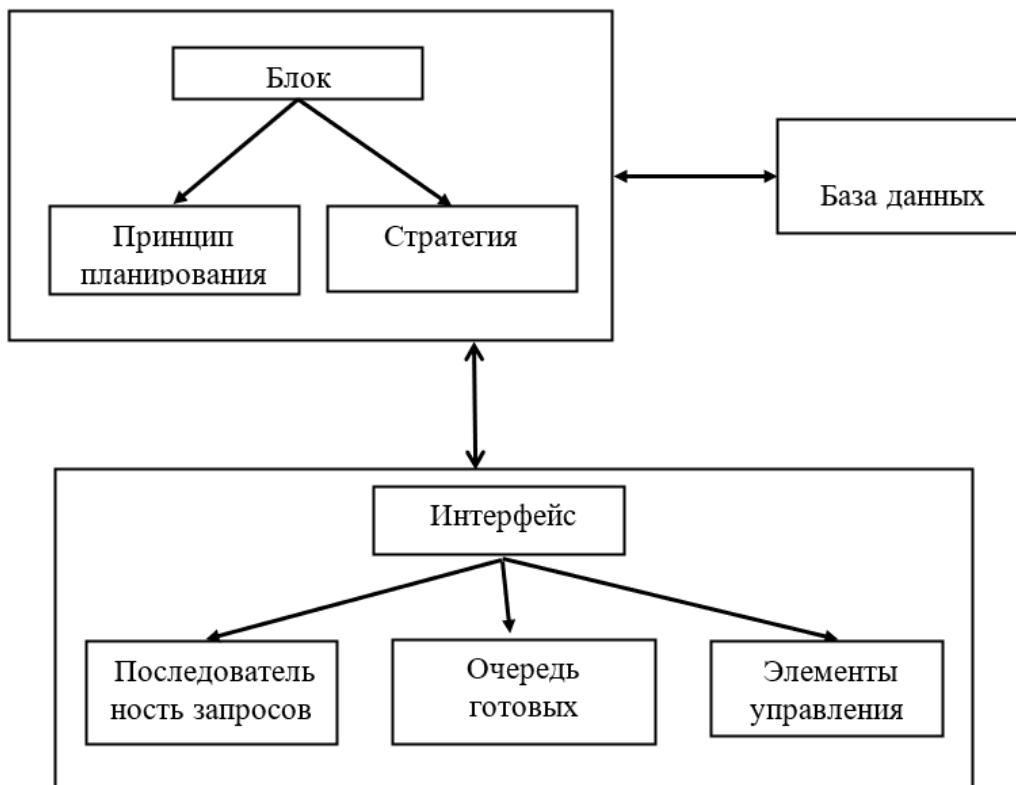


Рис. 1. Структура информационной системы.

В базе данных хранится информация о номерах магнитных заголовков и времени поступления запроса в операционную систему, а также о принципах планирования и режимах работы информационной системы.

Интерфейс позволяет обучающемуся работать с информационной системой и выводит на монитор количество магнитных головок, их последовательность, количество готовых запросов и элементов управления.

На рис. 2-4 показаны первые три окна информационной системы, которые показывают случай, когда мы выбрали SCAN-принцип планирования работы магнитных дисков.

В первом окне (рис. 2) студент выбирает количество запросов. В этом случае у нас есть 8 запросов. Затем студент вводит время поступления в систему каждого запроса (время ожидания) и номер запрошенной дорожки. Эти параметры также могут быть сгенерированы генератором случайных чисел. Затем студент выбирает режим работы: автоматический или пошаговый. В случае автоматического режима указывается интервал обслуживания запроса, например, 5 секунд. Это означает, что через каждые 5 секунд будет выполняться обслуживание следующего запроса. Здесь учащийся выбирает интервал, облегчающий ему восприятие текущих процессов. В пошаговом режиме запрос будет обслуживаться каждый раз, после нажатия на клавишу «Далее».

В начале элементы последовательности ожидающих запросов имеют синий цвет. Элемент начинает мигать в момент чтения. Когда запрос находится в очереди готовых запросов (ОГП), соответствующий элемент становится желтым. Когда обслуживание запроса завершена, соответствующий элемент становится зеленым.

PEDAGOGICAL SCIENCES
MODERN PROBLEMS IN SCIENCE

#1										_	<input type="checkbox"/>	✕
Количество запросов	8		Квант времени		1	Принцип планирования			SCAN			
Запросы	0,41	0,28	0,73	0,61	3,22	0,11	0,48	2,2	@			
ОГП	*		*									
Следующий	Конец		Генерирование									
Автоматический режим	<input checked="" type="radio"/>	5 сек		Пошаговый режим			<input type="radio"/>					

Рис. 2. Первое окно информационной системы планирования работы с магнитными дисками.

#2										_	<input type="checkbox"/>	✕
Количество запросов	8		Квант времени		1	Принцип планирования			SCAN			
Запросы	0,28	0,73	0,61	3,22	0,11	0,48	2,2	@				
ОГП	*		41	*								
Следующий	Конец		Генерирование									
Автоматический режим	<input checked="" type="radio"/>	5 сек		Пошаговый режим			<input type="radio"/>					

Рис. 3. Второе окно информационной системы планирования работы с магнитными дисками.

#3										_	<input type="checkbox"/>	✕
Количество запросов	8		Квант времени		1	Принцип планирования			SCAN			
Запросы	0,73	0,61	3,22	0,11	0,48	2,27	@					
ОГП	*	28		41	*							
Следующий	Конец		Генерирование									
Автоматический режим	<input checked="" type="radio"/>	5 сек		Пошаговый режим			<input type="radio"/>					

Рис. 4. Третье окно информационной системы планирования работы с магнитными дисками.

Таким образом, в статье предлагается информационная система, разработанная для визуального планирования работы магнитных дисков. Разработаны соответствующая база данных, блок управления и программный интерфейс. Разработан программный тренажер, в котором реализованы принципы планирования работы с дисками: "FCFS ("первый пришел первый вышел")", "SSTF ("С наименьшим временем поиска - первый")", "SCAN („Сканирование")", "N-Step SCAN („сканирование N-Step")" и "C-SCAN ("Циклическое сканирование")". Их использование существенно облегчает учащимся понимание и изучение процессов планирования магнитных дисков.

Литература

1. Дейтел. Г. Введение в операционные системы: В 2-х т. Т. 1. Пер. с англ. - М.: Мир, 1987. - 359 с., ил.
2. Р. Самхарадзе. Сети Петри в Компьютерном Обучении (Монография). Тбилиси, “Технический Университет”, 2007. ISBN 978-99940-57-93-1. 156 с.
3. Р. Самхарадзе, Л. Гачечиладзе. Иммитационные Модели в Компьютерном Обучении (Монография). Тбилиси, “Технический Университет”. 2008. ISBN 978-9941-14-057-0. 124 с.
4. Р. Самхарадзе, Л. Гачечиладзе, М. Курдадзе. Применение Теории Очередей в Компьютерном Обучении (Монография). Тбилиси, “Научный Центр IT-Консалтинг” ГТУ, 2017. ISBN 978-9941-0-9643-3. 93 с.

ВІКОВІ АСПЕКТИ РОЗВИТКУ ГНУЧКОСТІ

Замрозович-Шадріна Світлана Романівна,

доктор педагогічних наук, доцент,
доцент кафедри фахових методик
і технологій початкової освіти
ДВНЗ «Прикарпатський національний
університет імені Василя Стефаника»

Гнучкість – це здатність людини виконувати рухи з великою амплітудою, це одна з найважливіших фізичних якостей при заняттях фізичною культурою і спортом. Гнучкість у довідникових матеріалах трактується як властивість організму людини, що характеризується рухливістю усіх ланок опорно-рухового апарату.

Ця якість визначається розвитком рухливості у суглобах. Терміном «гнучкість» доцільніше користуватися в тих випадках, коли йдеться про сумарну рухливість у суглобах всього тіла. Щодо окремих суглобів правильніше говорити «рухливість» (а не гнучкість), наприклад «рухливість у плечових, тазостегнових або гомілковостопних суглобах». Хороша гнучкість забезпечує свободу, швидкість та економічність рухів, збільшує шлях ефективного докладання зусиль під час виконання фізичних вправ.

Одним з показників гнучкості служить амплітуда рухів, яка впливає на прояв швидкості, спритності та інших фізичних якостей [1; 2; 3; 5]. Для розвитку в дітей гнучкісної якості застосовуються вправи із збільшеною амплітудою. Це найперше вправи для рук, ніг, голови, тулуба, що виконуються з великою амплітудою, а також різні види ходьби і бігу довгими кроками, стрибки в кроці, стрибки на місці, піднімаючи ноги до грудей, глибокі присідання на всій ступні, вправи біля гімнастичної драбини обличчям до неї або спиною – нахили вперед, назад, в сторони і ін. [4; 6; 7].

У своїх наукових дослідженнях вчені доводять, що фізичні якості людини завжди тісно пов'язані: з руховими уміннями і навичками; з вольовими якостями; проявами швидкості, сили, спритності і витривалості, що вимагає відповідних проявів наполегливості, витримки, а часто й сміливості. Отже, виховання фізичних якостей – одне з важливих завдань фізичного виховання учнів початкових класів.

Рухливість у суглобах розвивається нерівномірно у різні вікові періоди. У дітей шкільного віку активна рухливість у суглобах збільшується, а надалі вона зменшується.

Обсяг пасивної рухливості у суглобах також із віком зменшується. Причому, чим більший вік, тим менша різниця між активною та пасивною рухливістю у суглобах. Це пояснюється поступовим погіршенням еластичності м'язово-зв'язкового апарату, міжхребцевих дисків та іншими морфологічними змінами.

Вікові особливості суглобів необхідно брати до уваги у процесі розвитку та гнучкості. Спеціальний вплив фізичним вправами на рухливість у суглобах має бути узгоджений з природним ходом вікового розвитку організму.

З розвитком організму гнучкість також змінюється нерівномірно. Так, рухливість хребта при розгинанні помітно підвищується у хлопчиків з 7 до 14 років, а в дівчаток з 7 до 12 років, а в старшому віці приріст гнучкості знижується. Рухливість хребта при згинанні значно зростає у хлопчиків 7-10 років, та був у 11-13 років зменшується. Високі показники гнучкості відзначаються у хлопчиків у 15 років, а в дівчаток – у 14 років, при активних рухах гнучкість дещо менша, ніж при пасивних. У суглобах плечового пояса рухливість при згинальних та розгинальних рухах збільшується до 12-13 років, найвищі результати мають місце в 9-10 років. Тому в студентські роки слід більше уваги приділяти розвитку гнучкості, ніж у підлітковому віці [4; 6; 7].

Розвиток гнучкості школярів забезпечується з врахуванням морфофункціональними властивостями опорно-рухового апарату, а саме: від форми та площі поверхні суглобів; від довжини та еластичності зв'язок сухожилів, м'язів. Основними засобами розвитку гнучкості виступають: махи, пружні згинання та розгинання рук з поступовим збільшенням амплітуди; статичні напруження із збереженням нерухомого положення; пасивні вправи на розтягування з партнером.

Основними критеріями визначення гнучкості є: гімнастичний міст (суглобів хребта, плечових і кульшових); нахили вперед – сід, ноги нарізно (суглоби хребта та кульшові); виверт з гімнастичною палицею (плечові); згинання ступні з положення сід ноги разом (гомілково-стегнові).

У тазостегновому суглобі зростання рухливості максимальне від 7 до 10 років, у наступні роки приріст гнучкості уповільнюється і до 13-14 років наближається до показників дорослих. В осіб різного віку між гнучкістю і силою м'язів існує негативний взаємозв'язок – із збільшенням в результаті тренування сили м'язів, як правило, зменшується рухливість у суглобах.

На рівень розвитку гнучкості впливають спадкові фактори та фактори середовища.

Отже, впродовж життя людини значно змінюється величина суглобових поверхонь, еластичність м'язово-зв'язувального апарату-міжхребцевих дисків, суглобових сумок. Зазвичай, це відбувається тому, що величина рухливості в суглобах у різному віці не однакова.

Список літератури:

1. Алтер М.Д. Наука о гибкости. Київ: 2001. 422с.
2. Богданов В.М., Богданова Л.П. Гибкость и ее развитие Метод. рекомендации / Самар. гос. аэрокосм. ун-т. Самара, 2004. 32с.
3. В'ялий С. Методика розвитку гнучкості у школярів молодших класів [Електронний ресурс] Теорія та методика фізичного виховання. 2010. № 12. Режим доступу: irbis-nbuv.gov.ua > irbis_nbuv > cgiirbis_64

4. Круцевич Т.Ю. Теорія і методика фізичного виховання. Том 1, Київ: Олімпійська література, 2012. 392 с.
5. Петрович В., Альошина А. Гнучкість та її вплив на організм людини Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві : збірник наукових праць. № 4 (20). 2012. С.319-322.
6. Присяжнюк С.І. Фізичне виховання: Навч. пос. Київ: Центр учбової літератури, 2008. 504 с.
7. Шиян Б.М. Теорія і методика фізичного виховання школярів. Частина 1. Тернопіль: навчальна книга – Богдан, 2009. 272 с.

ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГІЧНИЙ СУПРОВІД БАТЬКІВ ДИТИНИ З ТЯЖКИМИ МОВЛЕННЄВИМИ ПОРУШЕННЯМИ

Каплієнко Анастасія Іванівна,
викладач кафедри загальної педагогіки
та спеціальної освіти,
Ізмаїльський державний гуманітарний університет

Без згоди батьків не можуть бути реалізовані жодні дії щодо діагностики та корекційно-розвивальної роботи з дитиною з особливими освітніми потребами. Відповідно це вимагає підвищення психолого-педагогічної компетентності батьків, аби вони могли приймати оптимальні для розвитку дитини рішення. Якщо родина виховує дитину з тяжкими мовленнєвими порушеннями, функція щодо підвищення педагогічної компетентності покладається на команду психолого-педагогічного супроводу та безпосередньо на вчителя-логопеда. Саме двостороння взаємодія, вплив на дитину не лише в закладі дошкільної освіти або загальної середньої освіти, а й вдома, значно скоріше приводить до результату – корекції мовленнєвих порушень. Не поодинокими є випадки, коли вчителі-логопеди мають доводити до свідомості батьків необхідність логопедичного впливу на дитину. Тож консультативна та просвітницька робота з батьками набирає неабияке значення у діяльності вчителя-логопеда.

Спостереження практиків констатують, що батьки дитини з особливими освітніми потребами часто переживають такі психологічні бар'єри: неприйняття порушення дитини чи самої дитини, гіперопіка над дитиною, соціальна ізоляція. Тож зусилля фахівців команди психолого-педагогічного супроводу мають бути спрямовані на формування адекватного сприйняття батьками стану дитини та прийняття самої дитини. Йдеться про реалізацію таких завдань:

- зменшення психологічної травмованості батьків, допомога в емоційному прийнятті дитини;
- оздоровлення мікроклімату родини;
- сприяння соціальній залученості батьків;
- підвищення інтересу батьків щодо навчання і розвитку дитини з тяжкими мовленнєвими порушеннями [1; 211].

Відтак створення сімейно-педагогічних комплексів, включення батьків в психолого-педагогічний процес, узгодження з ними індивідуальної освітньої траєкторії, ознайомлення батьків з педагогічними прийомами роботи, систематичне індивідуальне консультування сприяють значному покращенню ефективності навчання і соціальної адаптації особливих дітей.

У співпраці з батьками доречно використовувати як традиційні форми роботи, так і новітні технології. Серед сталих індивідуальних форм роботи з батьками: бесіди, консультації, зошит співпраці з батьками для виконання домашніх завдань з дитиною, «відкриті» заняття для родин та спільні з ними заняття з реабілітації.

Серед форм роботи з родинами: індивідуальні (бесіди, консультації), наочно-письмові (тематичні стенди, дошки оголошень), колективні (батьківські збори, засідання), групові (гуртки, практикуми).

Залучення батьків до освітнього процесу навчального закладу – досить складний процес. У ньому можна виділити кілька етапів:

- актуалізація потреб батьків в освіті та розвитку власної дитини;
- просвіта батьків (адже саме вони є замовниками освітніх послуг)
- етап партнерської взаємодії у ланці педагоги-батьки на основі гуманізації відносин, пріоритету загальнолюдських цінностей, особистісно-діяльнісного підходу.

З огляду на це усі форми роботи з батьками набувають нового значення. Пріоритетним стає особистісно-орієнтований підхід, настанова педагога на роботу пліч-о-пліч з батьками, з родиною дитини у ставленні до проблем і перспектив розвитку дитини, практико-орієнтований характер співпраці, розв'язання проблем, які стоять перед батьками найгостріше, орієнтованість на результат, психологічний аспект взаємодії.

Список літератури

1. Інноваційні технології в діяльності інклюзивно-ресурсного центру : метод. посіб. / авт. кол. за ред. А. Г. Обухівської, Т. Д. Ілляшенко. Київ. 2019. 228 с.

2. Каплієнко А. І. Соціальне партнерство і командний підхід в інклюзивній освіті Public communication in science: philosophical, cultural, political, economic and IT context: Collection of scientific papers «ΛΟΓΟΣ» with Proceedings of the International Scientific and Practical Conference (Vol. 4), May 15, 2020. Houston, USA:European Scientific Platform. С. 102–104.

ФОРМУВАННЯ ПРОФЕСІЙНОЇ СУБ'ЄКТНОСТІ МАЙБУТНІХ ОФІЦЕРІВ ПОЛІЦІЇ В ПРОЦЕСІ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ

Тюріна Валентина Олександрівна

доктор педагогічних наук, професор,
професор кафедри соціології та психології,
Харківський національний університет внутрішніх справ
ORCID ID: 0000-0003-2308-1977

Постановка проблеми. Важливим завданням, що сьогодні стоїть перед закладами вищої освіти МВС України, є підвищення рівня сформованості професійних якостей особистості курсантів як майбутніх офіцерів поліції, підвищення рівня їх підготовленості до успішного здійснення професійної діяльності, зокрема у складних екстремальних ситуаціях. Ділові стосунки у різних сферах професійної правоохоронної діяльності підвищують попит на спеціалістів, яким притаманні певні професійні, а також й суб'єктні якості особистості. Тому одним із основних завдань, що стоять перед сучасними закладами вищої освіти, є підвищення рівня не тільки професійної компетентності, а й професійної суб'єктності кожного спеціаліста, підвищення рівня його підготовленості до виконання професійних обов'язків і функцій. Не є винятком й ЗВО МВС України, в тому числі й Харківський національний університет внутрішніх справ.

Професійна діяльність висококваліфікованого офіцера поліції потребує наявності комплексу певних якостей, які не тільки утворюють його професійну компетентність, а й водночас складають основу суб'єктності правоохоронця.

В умовах підвищення значення суб'єктного фактору в успішності професійної, в тому числі й правоохоронної, діяльності, все більш значущою стає наявність таких працівників поліції, яким притаманні відповідальність, активність, автономність, самостійність в організації й здійсненні як своєї професійної діяльності, так і професійної діяльності підлеглих.

Означені характеристики є показниками суб'єктного ставлення працівника поліції до своєї професії, до самого себе як суб'єкта професійної діяльності, а також до підлеглих, колег і партнерів як суб'єктів професійної діяльності. Необхідність наявності цих якостей у працівників поліції пов'язана з необхідністю приймати своєчасні й обґрунтовані професійні рішення, їх виконанням, а також з необхідністю нести відповідальність за результати своїх дій, які впливають на здоров'я і життя самих офіцерів, їхніх підлеглих і громадян, тобто на успішність всіх суб'єктів професійної діяльності правоохоронців.

У зв'язку з тим, що професійна правоохоронна діяльність характеризується багатоаспектністю і відрізняється необхідністю брати на себе ініціативу і відповідальність за її результати, то одним з провідних завдань професійної підготовки майбутніх офіцерів поліції є формування у них суб'єктного ставлення до всіх видів діяльності, тобто спочатку до своєї навчальної, а потім і до

професійної правоохоронної діяльності як своєї власної, так і до співпраці зі своїми колегами і підлеглими.

Вказане потребує адекватного розуміння можливостей, необхідності і міри свого суб'єктного внеску у професійний вплив на своїх підлеглих, колег, а також на законослухняних громадян, правопорушників і злочинців.

Значна роль у створенні необхідних умов для цілеспрямованого формування особистості майбутніх працівників поліції як суб'єктів правоохоронної діяльності належить системі професійної освіти. У зв'язку з цим цілеспрямоване формування майбутніх офіцерів поліції як суб'єктів правоохоронної діяльності в процесі професійної підготовки є актуальним як у теоретичному, так і практичному планах.

Аналіз попередніх досліджень. Проблему суб'єктності людини розглядали вітчизняні і зарубіжні дослідники. Різні аспекти цієї проблеми найшли відображення у працях авторів, наприклад: професійна суб'єктність як професійно значуща якість фахівця (В.Г. Кушов); педагогічні умови формування суб'єктності майбутніх юристів (С.М. Пилипчук); суб'єктність учнів і студентів (В.І. Свистун, В.В. Ягупов); професійна суб'єктність офіцерів (В.І. Осьодлов, О.С. Капінус, В.О. Тюріна, В.В. Ягупов); суб'єктність у професійній освіті (В.В. Желанова, О.С. Капінус, В.О. Тюріна, В.В. Ягупов) тощо.

Зазначене дозволяє зробити висновок, що професійна суб'єктність працівників поліції є визначальним фактором успішної реалізації професійних правоохоронних функцій в агресивному соціальному і комунікативному середовищах. Тому їхню професійну суб'єктність необхідно цілеспрямовано формувати в процесі професійної підготовки у ЗВО МВС України. Цю проблему досліджували Г.О. Балл, І.Д. Бех, А.М. Бойко, І.А. Зязюн, А.В. Киричук, В.О. Татенко та інші.

Але, не зважаючи на ґрунтовність означених робіт, питання щодо особливостей, умов, факторів та способів формування професійної суб'єктності як професійно значущої якості особистості у майбутнього офіцера поліції на сьогодні залишилися недостатньо розглянутими і потребують низки додаткових досліджень.

Мета нашої роботи полягає в тому, щоб розкрити сутність професійної суб'єктності майбутніх офіцерів поліції як професійно значущої якості особистості, визначити фактори, що впливають на її формування у процесі професійної підготовки.

Виклад основного матеріалу. Результати аналізу літературних джерел свідчать, що вперше термін «суб'єктність» використав А.Н. Леонтьєв [1], який під «суб'єктністю» розуміє певний набір якостей людини, які характеризують сферу її діяльнісних здатностей, її здатність до творчої активності, самодетермінації тощо [1].

Певний інтерес для нашого дослідження представляє теорія Н. Харре [2], який вказує, що повноправний суб'єкт вміє дистанціюватися як від впливу оточення, так і від тих принципів, на яких засновувалася його поведінка до теперішнього моменту. Автор зазначає, що людина є досконалим суб'єктом по відношенню до певної категорії дій, якщо і тенденція діяти, і тенденція утримуватися від дій у її власті [2].

Проблему формування професійної суб'єктності у представників різних професій вивчали зарубіжні й українські вчені. Аналіз результатів наукових досліджень різних авторів (А. В. Запорожець, П. П. Зінченко, Г. С. Костюк, В.А. Роменець) свідчить, що професійну суб'єктність будь-якого спеціаліста, зокрема й офіцера поліції, треба розглядати як інтегральну професійно важливу якість, яка базується на його позитивному ставленні до себе як до суб'єкта професійної діяльності, до підлеглих, колег, громадян як до суб'єктів вказаної діяльності, до соціального середовища як суб'єктного простору реалізації суб'єктності учасників професійної правоохоронної діяльності, і визначає відповідальність офіцера поліції як суб'єкта правоохоронної діяльності за її наслідки і результати.

Психологи, які розглядають поняття «суб'єктність» стосовно особистості як суб'єкту діяльності, поведінки і спілкування, виділяють певну кількість провідних характеристик (ціннісно-мотиваційна зумовленість діяльності, відповідальність, толерантність, активність, автономність, ініціативність, креативність, цілісність, рефлексивність тощо). Означені характеристики можна адаптувати й до професійної суб'єктності майбутніх працівників поліції і цілеспрямовано формувати.

Як зазначає С.Л. Рубінштейн, будь-яка якість особистості формується в процесі відповідної діяльності [3]. Отже, суб'єктність майбутнього офіцера поліції як якість його особистості є результатом його навчально-пізнавальної та професійної діяльності, які мають бути організовані у такий спосіб, щоб їх виконання сприяло формуванню професійної суб'єктності майбутніх працівників поліції. Виходячи з цього, можна вважати, що найбільш перспективним методологічним підходом до формування професійної суб'єктності як якості особистості майбутніх офіцерів поліції є суб'єктно-діяльнісний підхід.

Результати аналізу літературних джерел говорять про те, що період з 18 до 22 років є тим віком, коли формування і розвиток суб'єктних якостей відбувається найбільш інтенсивно. Тому у закладах вищої освіти МВС України доцільно спеціально створювати сприятливі умови для розвитку суб'єктних якостей, якщо вони не суперечать колективним. Крім того, пізнавально-професійна діяльність позитивно впливає на розвиток професійних і суб'єктних якостей. До того ж розвиток суб'єктних якостей пов'язаний з будівництвом внутрішньо групової взаємодії курсантів, у якій кожний курсант займає певну соціальну позицію і визначаються його соціальні ролі. Такі умови є оптимальними для розвитку суб'єктних якостей, а, отже, й професійної суб'єктності як якості особистості.

Розвиток професійної суб'єктності у майбутніх офіцерів поліції передбачає формування і розвиток різних якостей особистості, серед яких вирізняється не тільки бажання досягти поставленої мети, а й готовність приймати рішення і брати на себе контроль і відповідальність за свої дії і дії підлеглих, за одержані результати і їх наслідки.

Тому у своєму дослідженні ми зупинилися на діагностиці саме цієї якості особистості. Для цього ми застосовували методику Дж. Роттера діагностики локалізації контролю особистості над значущими для неї подіями [4].

Результати проведеного нами дослідження [5] свідчать, що курсантів з низьким рівнем суб'єктивного контролю (0-12 балів) немає. Тобто професію поліцейського люди з низькою відповідальністю, як правило, не обирають. Крім того, більшість курсантів, на початку дослідження мають рівень суб'єктивного контролю (РСК) від 12 до 21 балів, а наприкінці дослідження більшість курсантів мають показник (22 – 32) бали. Крім того, значно збільшилась кількість курсантів, яким притаманний високий рівень суб'єктивного контролю (33 – 34) бали. Тобто зросла кількість курсантів, у яких сформувалась здатність брати на себе відповідальність за свої вчинки і вчинки підлеглих, що позитивно впливає на професійну суб'єктивність взагалі. Отже, результати дослідження свідчать, що спеціальна організація освітнього процесу у ЗВО МВС України сприяє формуванню і розвитку професійної суб'єктивності курсантів як майбутніх офіцерів поліції [5].

Висновок. Таким чином, з метою успішного й ефективного виконання працівниками поліції своїх службових функцій раціональним є формування і розвиток у курсантів відповідальності як якості особистості, що сприятиме формуванню професійної суб'єктивності у майбутніх офіцерів поліції. Одним з перспективних напрямків роботи з курсантами як майбутніми офіцерами поліції з метою формування у них професійної суб'єктивності доцільно проводити тренінгові заняття спрямовані на розвиток соціальних і професійних якостей.

Список літератури:

1. Леонтьев А.Н. (1975). Деятельность. Сознание. Личность. М.: Политиздат. – 304 с.
2. Harre R. (1979). Social being. Oxford: Blackwell. p. 246.
3. Рубинштейн С.Л. (1973). Проблемы общей психологии М.: Педагогика. – 423 с.
4. Щекін Г.В. (1974). Практична психологія менеджменту: Науково-практичний посібник. Київ: Україна, 1994. – 399с.
5. Тюріна В.О. (2020). Відповідальність як фактор формування професійної суб'єктивності курсантів як майбутніх офіцерів поліції. Електронне наукове фахове видання «Адаптивне управління: теорія і практика Серія «Педагогіка», Випуск 10 (19).

THE ROLE OF UZBEK FOLK TALES IN THE MORAL EDUCATION OF CHILDREN

Mirzaeva Gulmira Bakhodirovna

Senior teacher
Yeoju Technical Institute in Tashkent
Uzbekistan, Tashkent

Abstract: In educating people to be kind, merciful, honest, a fairy tale plays the most important role. The article examines the features of Uzbek folk tales and its role in the moral education of preschool children.

Keywords: fairy tales, Uzbek folk tales, fairy tales, social and household fairy tales, tales about animals, peace, moral education.

Since ancient times, in songs, dastans, fairy tales and other types of folklore, the people transmit from generation to generation their most cherished thoughts and feelings. In their fairy tales, the people in artistic images preserved and generalized their wisdom, their aspirations, their life experience. Folklore of the peoples who have long lived on the territory of Uzbekistan are remembered for their originality, instructiveness and brightness. It dates back many centuries and is closely connected with the folklore of other peoples of Central Asia. Due to the fact that most of the Uzbek literature existed in oral form, various elements were introduced into it regarding the cultural and ethnic characteristics of the people. Uzbek folk tales have absorbed a wide variety of genres: sayings and proverbs, witty jokes, funny, magical, soulful songs. Reading Uzbek fairy tales, you can notice elements of rich folklore, which even 20 centuries ago had peoples living on the territory of Uzbekistan.

This article will consider the features of Uzbek fairy tales, as well as its role in the moral education of preschool children.

A folk tale is one of the first works of art of the word that a child hears in early childhood. With the help of fairy-tale characters, we can interest the child, produce an educational effect on him, and even solve any psychological problem. Since fairy tales are a wise educator of the child and are always instructive. The fairy tale introduces the child to art and moral beliefs, culture for the first time, develops a musical ear, thinking, speech and imagination of the child. A fairy tale is a story about the relationship between people.

It is well known that children who are read fairy tales from early childhood begin to speak faster. Because a fairy tale helps a child to know himself and to understand the world around him. Through a fairy tale, it is easier for a child to explain what is "good" and what is "bad". After all, fairy-tale characters are different: kind and evil, affectionate and rude, cunning and envious. With the help of such characters, children can be shown the bad and the good, how it is possible and necessary to act and how it is impossible in certain situations.

A fairy tale is a narrative work in which instructive views are usually expressed in an entertaining and most often in a fantastic form. M. Gorky points out that the basis

of the ancient fantasy of man was the desire to facilitate his work. Even the most daring flights of fantasy are never abstract in nature, they are always concrete and meet the vital needs of a person, reflecting real reality. "Under every rise of an ancient fantasy, it is easy to discover its pathogen, and this pathogen," says M.Gorky, "is always the desire of people to facilitate their work." This statement entirely applies to the Uzbek fairy tale. There is no doubt that Uzbek fairy tales, like those of other peoples, are overwhelmingly of ancient origin.

According to the content, artistic images and features of the composition, Uzbek folk tales can be divided into three large groups - fairy tales about animals, magical - fantastic and everyday. Uzbek folk tales in a fantastic form tell about heroism and devotion, love and people's lives, they are aimed at educating the younger generation. They tell about the deeds of powerful jinns, the rulers of the world of Jahangira, beautiful Peri girls and brave heroes who are ready to risk their lives to save a beautiful lady. To achieve the goal, the main character is helped by magic objects: a magic carpet, a magic ring or a knife, as well as a self-beating baton.

Wise men, the legendary bird Semurg or the winged horse tulpar become his faithful companions and assistants. But these magical creatures and objects do not overshadow the dignity of the young man, but only help them manifest themselves. After all, to get a baton or a mythical bird, you need to use remarkable ingenuity and strength.

Uzbek fairy tales tell about hard work, honesty and bravery, with the help of which the main character eventually defeats evil forces, the giant dev, the treacherous Shaitan or the dragon Ajar.

But Uzbek fairy tales are not only fantastic stories, but also stories about animals and satirical stories. They tell about how hardworking animals with their perseverance and cohesion cope with bloodthirsty predators, protecting the weak and disadvantaged.

While satirical stories ridicule human idleness, laziness, praising the craft and knowledge of people.

As you know, animal tales are considered one of the most ancient types of folklore. The depiction of animals and their lives usually reflects "the class relations of society at that time and their assessment from the point of view of workers. Often in these fairy tales, not just various human vices and shortcomings are ridiculed and condemned, but the shortcomings of the oppressor, their injustice, cruelty and carelessness. It is characteristic that animal tales usually emphasize the victory of small, hardworking animals over predatory and insidious ones. For example, this is clearly seen in the fairy tales "Susambil" and "Smart Goat", where pets fight against predators - lion, tiger, wolf, etc. Fairy tales about animals retain elements of ancient mythology. In fairy tales, we find remnants of totemism, where the totem animal helps the heroes of fairy tales in achieving their goals. In those animal tales where the main character is a man, he always wins, overcomes big and strong animals, subdues them and forces them to serve himself.

As mentioned above, the magical and fantastic tales of the Uzbek people also have, as a rule, ancient roots. Their origin dates back to the period when people did not yet understand the laws of nature and did not know the ways to influence it. People then believed in the mysterious forces of nature, in the existence of divas, pari, azhdars

- dragons and other mythical creatures, in the possibility of human transformation into an animal or inanimate objects. Gradually, people, acquiring knowledge, found means to combat nature and dreamed more and more boldly of conquering its mighty and formidable forces. In fairy tales, this found its artistic embodiment in the victory of the heroes over the forces hostile to them - dragons, divas, sorcerers. The heroes of fairy tales fly through the air on flying carpets, rush with incredible speed on tulpars, soar to heaven on the wonderful bird Semurg. "Already in ancient times," says M. Gorky, "people dreamed of being able to fly through the air. This is what the legends about Phaeton, Daedalus and his son Icarus tell us, as well as the fairy tale about the "Magic Carpet". Dreaming of speeding up movement on the ground - a fairy tale about "Boots-runners" - mastered the horse; the desire to swim on the river faster than its current led to the invention of oars and sails; the desire to kill the enemy and the beast from afar was the motive for the invention of the sling, bow and arrow. They thought about the possibility of spinning and weaving a huge amount of matter in one night, about the possibility of building a good dwelling in one night, even a "palace", that is, a dwelling fortified against the enemy; they created a spinning wheel, one of the oldest tools, a primitive, manual loom for weaving and created a fairy tale about "Vasilisa the Wise".

There are wonderful helpers in a magical-fantastic fairy tale who help positive heroes in the most difficult moment. Most often, these assistants are an old sage, magical animals, birds, various mysterious objects - a ring, a knife, feathers, etc. Magic assistants and objects acting in a fairy tale do not reduce the role of the hero, do not detract from its dignity. On the contrary, in order to subdue them or take possession of them, it takes ingenuity, dexterity, courage. All this emphasizes the moral and physical strength of a person, his immeasurable superiority over the most powerful manifestations of magic.

The people, full of faith in their own strength, in the triumph of truth, created in fairy tales a number of vivid images of heroes who are the personification of the best aspects of life. "The deepest and brightest artistically perfect types of heroes were created by folklore, oral creativity of the working people". These words can be fully attributed to the heroes of Uzbek fairy tales. The image of the younger brother, whom everyone in the family regards as a fool, is characteristic. Older brothers consider themselves smart and strong. The younger brother (for example) in the fairy tale "Three Heroes", the younger prince in the fairy tale "The Sweet-voiced Nightingale", etc.) keeps himself simple, modest, he is hardworking, honest, fearless, persistently overcomes all difficulties, in this image the people expressed their views on goodness, confidence in the victory of justice.

Along with the positive characters in fairy tales, negative images are artistically vividly shown: Yalmagiz - kampir, (something like baba yaga), evil spirits, devil-shaitan, sorcerer. Often they are endowed with fantastic properties. For example, the diva in fairy tales is drawn like this: he is a giant monster, has extraordinary physical strength, and sometimes witchcraft properties. He can harm a person at any moment, ruin him or, much less often, serve the hero, give him wealth and power. Household fairy tales are diverse in their content. They reflect the best aspects of the life of the Uzbek people: their intelligence, work, courage, humanity, friendship and other positive qualities.

The main feature of everyday fairy tales is their satirical nature. They expose the cruelty of khans, shahs, bais and all kinds of exploiters. In the fairy tale "The Brave Sparrow", the shah is branded with contempt-the bearer of social evil, which corresponded to the spirit of the people, their dream of freedom. The bearer of the spirit of protest, not only in everyday, but also in fantastic fairy tales, is often "bald." This image has something in common with "the ironic lucky man the fool and, finally, petrushka, defeating the doctor, the priest, the policeman, the devil and even death - all these are images in the creation of which rationality and intuition, thought and feeling were harmoniously combined." The bald man is just as offended by fate and people, just as dexterous, sharp-tongued, does not know defeats in a dispute with the tsar, a rich man. He's not afraid of anyone. In addition, he is the most cunning of all and sometimes knows magic. He himself is from the working people and all the time protects the same working people as himself. From him, kings, khans, bays and their servants get hard. In the fairy tale, the wise man, a witty, brave man, is opposed to representatives of the exploiting classes ("The Tsar and the Bald One", "Three lies in forty tall tales", "The Happy Bald One" and others).

The Uzbek fairy tale reflects genuine folk humor and satire. In no genre of oral folk art is there such a wide scope for ridiculing vices and negative morals as in the fairy tales "Stupid Padishah", "Eshondim dep eshagimdan ayrildim" and others. In the tales of later times, a satirical image of a rich owner appears, which is contrasted with a poor peasant, a farmhand. The rich owner is given a realistic characterization. He is stingy, greedy, ruthless and merciless towards his farmhands and servant. The positive heroes - representatives of the working people who have neither property nor power - ridicule the bays, khans and tsars, make them a laughing stock in the eyes of the people and thus strengthen the people's faith in their strength and reason. In fairy tales, negative character traits and bad habits of a person are ridiculed - laziness, inertia, stupidity, etc. Satirical fairy tales have great educational value.

The Uzbek folk tale exalts the image of a woman. Reflecting to some extent the independence of women in pre-Islamic times, at the same time, these tales express protest against the difficult, disenfranchised position of the Uzbek woman before the revolution. The language of Uzbek folk tales is not much different from the modern folk spoken language. The storyteller strives to tell an ancient, by origin, fairy tale in an understandable language. Fairy tales are stored in the memory of listeners and change, passing from mouth to mouth.

References

1. Горький М. О литературе, -М., 1953.
2. Ишмухамедов Р.Ж., Юлдашев М. Таълим ва тарбияда инновацион педагогик тех-нологиялар. - Т.: «Нихол», 2016.
3. Farhodjonova N. F. Modernization Of Uzbek Language And National-Spiritual Heritage In National Culture". The American Journal of Social Science and Education //Innovations. – 2021. – Т. 3. – №. 01. – С. 585.

4. Isroilovich I. M. et al. PHILOSOPHICAL IDEAS AND VIEWS OF NATIONAL CULTURE IN THE CONDITION OF GLOBALIZATION //PalArch's Journal of Archaeology of Egypt/Egyptology. – 2020. – T. 17. – №. 7. – C. 14289-14295.

5. Numonjonov S. D. Innovative methods of professional training //ISJ Theoretical & Applied Science, 01 (81). – 2020. – C. 747-750.

6. Gaziyeva M. The pragmatics of the prosodic means// International Scientific Journal ISJ Theoretical & Applied Science Philadelphia, USA. – 2021. Volume – 7. Issue – 5. May 30. P. 229-234

7. Ergashev I., Farxodjonova N. Integration of national culture in the process of globalization //Journal of Critical Reviews. – 2020. – T. 7. – №. 2. – C. 477-479.

8. Gaziyeva M., Jonridova S. ON THE CONTENT STRUCTURE OF THE TEXT// International Scientific Journal ISJ Theoretical & Applied Science Philadelphia, USA. – 2021. Volume – 104. Issue – 12. December 30. P. 487-490

9. Farxodjonqizi F. N., Dilshodjonugli N. S. Innovative processes and trends in the educational process in Uzbekistan //ACADEMICIA: An International Multidisciplinary Research Journal. – 2020. – T. 10. – №. 4. – C. 621-626.

СТРУКТУРНО-СЕМАНТИЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ЕКОНОМІЧНИХ ТЕРМІНІВ

Демченко Наталія Сергіївна

асистент кафедри романо-германської філології та перекладу
Білоцерківський національний аграрний університет

Оволодіння іноземною мовою передбачає засвоєння лексико-семантичних та морфолого-синтаксичних засобів даної мови. Опанування мовою спеціальності передбачає насамперед оволодіння термінологічною лексикою цієї спеціальності. Термінологічна лексика становить ядро лексико-семантичного та структурного простору наукового тексту, тому що концентрує у собі головну смислову інформацію.

Економічний термін – це слово або словосполучення, що виражає поняття з економічної сфери суспільного життя і має дефініцію в економічній літературі [2, с. 38].

З основними вимогами до терміну співвідносяться і його основні ознаки, які виділяють термін у складі спеціальної лексики: специфічність використання (кожний термін належить до спеціальної галузі знань); дефініційованість (наявність наукової дефініції); точність значення (яка встановлюється дефініцією); контекстуальна стійкість (значення терміну є зрозумілим без контексту і мало залежить від контексту); стилістична нейтральність (термін не залежить від стилю тексту); езотеричність (точне значення терміну відоме тільки спеціалістам); номінативний характер (термін – це зазвичай іменник або словосполучення на основі іменника); відтворюваність у мовленні (яка є важливою для словосполучень) [1].

Використання термінів дозволяє найбільш точно, чітко та зрозуміло викласти зміст того чи іншого предмета та забезпечити правильне розуміння суті того чи іншого економічного питання. У спеціальній літературі саме терміни несуть основне семантичне навантаження та займають головне місце серед інших загальнолітературних та службових слів. Терміни забезпечують точну вказівку на реальні об'єкти та явища, встановлюють однозначне розуміння інформації, що передається фахівцями конкретної сфери діяльності. Зважаючи на сказане, до термінів з'являються особливі вимоги. По-перше, термін має бути точним, мати конкретне значення, яке може бути передане шляхом логічного визначення. Слово, що є терміном в одній конкретній галузі, не може правильно сприйматися в іншій. Наприклад, слово «zebra» в економічній сфері має значення «a business that understands success and disruption in terms of bringing about positive change to its community, while being profitable», а в зоології «an African wild animal that looks like a horse, with black or brown and white lines on its body».

Існує кілька типів класифікації економічних термінів. Наприклад, вони можуть бути класифіковані, виходячи з наступних ознак: за сферою використання, за будовою, за змістовною структурою, за кількістю компонентів.

Відповідно до положень Енциклопедичного економічного словника економічні терміни поділяються на три різновиди за ознакою «зрозумілості» тієї або іншої частини населення:

1. Загальнозначущі терміни характеризуються тим, що вони вживаються в повсякденному змісті та зрозумілі усім. До цієї групи термінів відносяться, наприклад: salary, management, bank, system, functions. 2. Спеціально-економічні терміни відображають область спеціальних знань (ці терміни повинні бути зрозумілі економістам). Наприклад: depreciation, liabilities, inflation, productivity. 3. Вузкоспеціальні терміни – це терміни, які характерні для спеціальності даної галузі. Наприклад: offshore, stagnation, leasing, flipping, secession.

Усі терміни за своєю будовою поділяються на: прості, які складаються з одного слова: equity, surplus, revenue, bonds, bid; складні, які складаються з двох слів і пишуться разом або через дефіс: shareholders, stockbroking, creditworthiness, risk-averse, unembeddability; терміни-словосполучення, які складаються із декількох компонентів: pre-tax profit, cash flow statement, accumulated depreciation account, general and administrative expenses.

Класифікація за змістовною (семантичною) структурою дозволяє виділити однозначні терміни та багатозначні терміни. Однозначні терміни мають одне значення, наприклад: tax, inflation. Багатозначні терміни мають більше як два варіантів визначень. Так, англійський економічний термін credit є багатозначним і в залежності від контексту може набувати різних значень: 1) the money lent by financial organizations to companies, governments, people, etc – *The central bank attributed the rise in domestic credit during the period to a rise in private sector credit*; 2) the amount of risk when lending money to a particular person or organization, based on how likely they are to pay it back – *Too many mortgages had been granted to home buyers with weak credit*; 3) a payment of money into a bank account – *His bank statement shows two credits of \$5000 each*; 4) a method of paying for goods or services at a later time, usually paying interest as well as the original amount – *U.S. banks are reluctant to extend credit to the troubled nation* [3].

За кількістю компонентів економічні терміни поділяються на: однокомпонентні (margin, docket, liquidity); двокомпонентні (fixed assets, discretionary income, insurable interest, blue economy); трикомпонентні (interest adjustment loan, bonus share issue, joint capital ownership, registered public accountant); багатоконпонентні або полікомпонентні (consolidated profit and loss account, fully paid-up share capital, acceptance for honour supra protest, long-distance freight transportation).

Таким чином, економічні терміни – це слова, словосполучення, які використовуються для позначення точно сформульованих понять економіки як галузі, вони ж складають основу економічної теорії. З точки зору лінгвістики економічні терміни є лексико-граматичними одиницями мови, що функціонують як у загальнолітературній мові, так і в системі економічного дискурсу. З лексико-граматичної точки зору, економічному терміну притаманні ті ознаки, які характерні для лексичних одиниць загальнолітературної мови, а саме: сенс, структура та семантика.

Список літератури

1. Вакуленко М.О. Сучасні проблеми термінології та української наукової термінографії. Київ: ВПЦ Київський університет, 2009. 64 с.
2. Пілецька Н. Економічна термінологія як об'єкт дослідження. *Проблеми української термінології*. Львів, 2008. С. 175-181
3. Cambridge Dictionary. [Електронний ресурс]. Режим доступу: <https://dictionary.cambridge.org> (дата звернення 11.03.2022)

«ДЕТСКАЯ ЛИТЕРАТУРА КАК НЕОТЪЕМЛЕМАЯ ЧАСТЬ ВОСПИТАНИЯ МОЛОДОГО ПОКОЛЕНИЯ»

Дониёрова Лайло Худайбердиевна

Преподаватель кафедры «Теория начального образования»
Чирчикского государственного педагогического института
Ташкентской области

Сытина Наталья Владимировна

Студентка кафедры «Теория начального образования»
Чирчикского государственного педагогического института
Ташкентской области

АННОТАЦИЯ

Аннотация: Статья поднимает актуальные вопросы нравственного характера, обнажает суть нашего времени, раскрывает проблемы детской литературы .

Ключевые слова: дети, детская литература, приучение, знание, важность, необходимость, патриотизм , Родина .

ВВЕДЕНИЕ

Давно ли Вы видели ребенка с книжкой в руках? Вы безусловно правы, сейчас не модно читать книги среди детей. Самостоятельно читающий ребёнок - это большая редкость в наше время, хотя именно книга формирует мировоззрение ребёнка, расширяет кругозор, развивает зрительную память, такую важную для письма и устной речи, помогая адаптироваться в обществе. Литература для детей должна соответствовать: возрасту детей, интересам детей, мотивацией к творчеству, духу времени и иметь развивающие и воспитывающие цели. Государство должно стать главным пропагандистом патриотизма, сохраняя при этом историю народа, его язык и культуру.

Ещё недавно люди, с упоением занимались чтением книг. То время называлось-золотым веком литературы и искусства. Ведь чтение книг с раннего возраста формировало мыслительную деятельность, тонкий вкус и воображение. Как показала история, книга на разных её этапах имела различное содержание и несла в себе различные функции. До XVIII дети читали наравне со взрослыми только религиозные книги-это было обусловлено религиозным образованием. Со временем образование реформировалось, стали появляться журналы и книги для детей. Они были хорошо иллюстрированными, имели поучительное и развивающее направление. Первый детский журнал в России издавался в 1785-1789 гг. в университетской типографии издателя и общественного деятеля Новикова Николая Ивановича еженедельно как бесплатное приложение к газете «Московские ведомости» и назывался: «Детское чтение для сердца и разума». Писатель Н. М. Карамзин печатал свои произведения на страницах этого

журнала. Среди них особенно выделяются «Анакреонтические стихи», «Прогулка», а также повесть «Евгений и Юлия». В 1792г. он опубликовал сказку «Прекрасная царевна», а в 1795г. — «Илья Муромец» и «Дремучий лес». Большой интерес у детей вызвала сказка «Дремучий лес». Сказочные образы учили детей не бояться леса, любить природу, раскрывать её тайны. Карамзин вошёл в историю, как реформатор русского литературного языка. Он пытался внести в церковнославянский язык лёгкость и гибкость, сделать его более понятным. Вводя в русский язык например, такие слова как «влюблённость», «вольнодумство» и многие другие заимствованные слова с французского, он обогатил русский язык, сделав его тонким и элегантным.²

Каждому времени присущ свой стиль письма в литературе, война 1812 года с французами вызвала всплеск патриотического настроения и литература начала меняться. Также и в детской литературе произошли изменения, появились патриотические рассказы, рассказывающие о героях сражавшихся на полях битвы, воспевалась любовь к родине и ненависть к врагу. Особым подарком для детей стала «Теребневская азбука» 1815 года, написанная в память о войне 1812 года Теребениным Иваном Ивановичем. «Азбука» состояла из 34 карточек выполнена в технике офорта и раскрашена акварелью, каждый рисунок отображал гравюру посвященную теме войны, и на каждой карточке располагалась буква алфавита к которой обязательно прилагалось двусложное, начинавшееся с буквы указанной на карте.

Что же мы видим сейчас? Частичное или полное отсутствие грамотной речи и эстетического вкуса, при таком богатом выборе литературы. Всё это приводит лишь к разочарованию в жизни, ведь словом можно ранить человека, а можно поднять его дух и поддержать в трудную минуту.

«Не хлебом одним... живёт... человек, но всяким словом, исходящим из уст Божиих»³. Очень важно чтобы человек находил свой смысл жизни в духовной стороне, а это могут дать только книги. Главенствующая материальная сторона губительна для личности, она порождает пороки и губит душу. Не зря у наших предков книги занимали самое почётное место в доме. Книга была другом и источником знаний, долгими зимними вечерами семья сидела за столом и предавалась чтению литературы, дети подражая взрослым разыгрывали мини-спектакли. Дома начинался балаган, детский смех лился отовсюду. Сейчас нам это кажется странным, и в доме стоит тишина, и телефон-разлучник погрузил семью в глухое пространство. Всё это то меня пугает и разочаровывает, появилось много возможностей, но утрачивается самое ценное – общение. Что может книга противопоставить интернету? Не надо напрягаться читать, слова стали короче, а предложения перестали быть распространёнными. Мы теряем вместе с нашими книгами: язык, культуру, переняв чужое мы становимся другими. Я не поленилась и поискала информацию о самой читающей стране в мире, и им оказался – Китай. 79% жителей Китая читают каждый день или хотя

²<https://ru.wikipedia.org/wiki/Карамзин>

³Евангелие от Луки 4:4 Российское Библийское общество, Москва 2000 год стр.66

бы раз в неделю. А Китай является первой экономикой в мире между прочим. Так может и нам вернуться к истокам.

Надо остановиться и задуматься какими вырастут наши дети, что они впитают полезного из почвы в которой они находятся? Чем и кем они себя будут окружать?

«Вовремя прочитанная книга — огромная удача. Она способна изменить жизнь, как не изменит ее лучший друг или наставник».⁴

МЕТОДОЛОГИЯ

«В книгах заключено особое очарование; книги вызывают в нас наслаждение: они разговаривают с нами, дают нам добрый совет, они становятся живыми друзьями для нас»⁵

Очень важно приучить детей читать книги, воспитать в них потребность к чтению и размышлению. Ведь мыслящий человек способен анализировать поступки других, он многое знает и хочет поделиться знаниями с другими. Он как переполненный сосуд из которого льётся благодатный елей. Дети младшего школьного возраста уже хорошо разбираются в современных технологиях, но простой вопрос их может завести в тупик. Дети разучились мечтать о своём о детском, мы делаем их взрослыми относясь безрассудно к их маленьким фантазиям. Они могут и не сбыться в будущем, а могут и стать толчком для новых открытий. Чему мы их учим? Правильную ли дорогу мы выбрали, тот ли ключик для маленьких сердец мы подобрали. Преемственность поколений и традиций этой тонкой невидимой нитью соединяет нас: пословицы, поговорки, потешки, сказки мы не должны их забывать.

«Книги-это корабли мысли, странствующие по волнам времени и бережно несущие свой драгоценный груз от поколения к поколению».⁶

Школьная программа еще сохраняет «золотой фонд детской литературы», но это вклад наших предшественников, а где же современные книги для детей, которые хотят читать наши дети: приключения, фэнтези и просто рассказы самих детей? Очень мало детской современной литературы, которая интересна современным детям. Художественная детская литература актуальна на все времена она учит: добру, взаимопомощи, дружбе, любви к Родине и многим хорошим качествам. Единственное, чего бы хотелось отметить так это то, что она говорит языком того времени в которое она была написана. Многие дети воспринимают не всерьез это чтение и с юмором относятся к этим произведениям. Если провести аналогию, то давайте представим, что нам скажут читать былины и другие произведения в таком духе на постоянной основе. Мы конечно же возразим: «Позвольте, Вы скажете мне-это чтение очень тяжело даётся, да и мы когда то в школе читали» Несмотря на то, что это наша история, она не станет нашей настольной книгой. Другое время и сложный слог чтения сделают своё дело. Всё правильно у нас есть выбор того, чего мы хотим прочитать, так же у детей должен быть выбор детской литературы. Должна быть своя настольная книга которую ребенок захочет читать. Возьмём к примеру повесть-сказку

⁴ <https://www.nur.kz/leisure/books/>

⁵ <https://www.sites.google.com/>

⁶ <https://www.sites.google.com/site/>

Антуана де Сент-Экзюпери «Маленький принц», как ненавязчиво и тонко она вкладывает глубокие мысли в головы детей: «Мы в ответе за тех, кого приручили!», а ведь эта ответственность растёт вместе с нашими детьми. «Взрослые никогда ничего не понимают сами, а для детей очень утомительно без конца им все объяснять и растолковывать» как глубоко и понятно рассуждает герой сказки.⁷

Чтобы иметь хороший результат, нужно очень много сделать для этого. Нужно создать целую индустрию производства: детской литературы, детских фильмов, работающую именно для детей и во имя наших детей. Мы не должны разгромно проиграть интернет ресурсам, тем самым своими руками готовя тупых потребителей. Интернет является и помощником и вредителем для детей, когда ребёнок не сформирован ему трудно отсортировать информацию. Наша задача дать правильное направление детям, чтобы они не потонули в этом потоке информации. Нам важно не проиграть в этой битве за умы наших детей!

«Никакие провалы истории и глухие пространства времен не в состоянии уничтожить человеческую мысль, закреплённую в сотнях, тысячах и миллионах рукописей и книг»⁸.

Давайте рассуждать! Когда мы в последний раз читали со своими детьми? А когда сами брали в последний раз в руки книгу и прочитали произведение до конца? Ага! Не помните! Вот так!

Ну что же тогда мы хотим от наших детей, а они смотрят на нас: копируют наши привычки и в конце концов становятся нашим отражением. А мы удивляемся, когда наши дети не могут выразить свою собственную мысль, литературная речь полностью утрачена. Наши дети используют не свойственный их возрасту лексикон, они не могут рассуждать, анализировать и обобщать. Вот отсюда идёт косноязычие, безграмотность и отсутствие уважения к своему родному языку. Словарный запас наших детей наихудший, а многислова заимствованные из сленгов чуждых нашему менталитету стран, предложения выстраиваются из иностранных или сокращённых русских слов. Вместо хорошо – «ок», понятно – «пон.», молодой человек стал «чувак», мы теряем свою самобытность, культуру, свою историю и язык, мы теряем себя. Я не в коем случае не выступаю противником заимствованных слов с других языков, сейчас он обогащается за счёт появления новых технологий и профессий. Но я выступаю за подмену родного языка и литературы на чужой язык и менталитет, тем самым порождая «Иванов, не помнящих своего родства».

Наша цель: сегодня, сейчас, сию минуту задуматься об этом, посмотрев на историю сделать выводы. «Читай не затем, чтобы противоречить и опровергать, не затем, чтобы принимать на веру; и не затем, чтобы найти предмет для беседы; но чтобы мыслить и рассуждать»⁹

Чтение книг детьми не должно быть наказанием или чьей то инициативой, оно должно быть мягкой силой, которое как семя опущенное в благодатную почву даст свой росток, оно должно поощряться, внедряться, распространяться

⁷ Антуан де Сент-Экзюпери «Маленький Принц», глава 21, стр.21

⁸ <https://multiurok.ru/blog/izviestnyie-liudi-o-ctienii-i-knighie.html>

⁹ Ф. Бэкон <https://www.sites.google.com/site/bibliotekadladetej/v-pomos-kollegam/aforizmy-o-knigah-i-ctenii>

и быть главным условием для обучения и развития детей. Детская литература должна вздохнуть чистого воздуха, писателей нужно растить и лелеять с детства, они ведь не появятся просто так из неоткуда. Эти люди тоже должны расти и воспитываться в атмосфере книги и литературного языка.

ВЫВОД

На мой взгляд для формирования ребёнка как личность, необходимо кардинально пересмотреть её главный фундамент-книгу. Вернуть ей прежнее уважение и почёт. Эта аксиома является железобетонной! Ребёнок ещё не взрослый, но уже «гражданин» и от того каким он будет зависит только от нас. Пока мы, взрослые направляем и формируем мировоззрение наших детей. Какую детскую литературу мы им читаем и читаем ли вообще? Спрашиваем ли мы, что им интересно? Хотим ли мы, чтобы наши дети выросли догматиками или мы хотим вырастить думающую личность любящую свою Родину. Всё теперь зависит от нас...

References

1. https://ru.wikipedia.org/wiki/Карамзин,_Николай_Михайлович
2. Евангелие от Луки 4:4 Российское Библейское общество, Москва 2000 год стр.66
3. Петр Павленко <https://www.nur.kz/leisure/books/1770863-kniga-eto-citaty-dla-detej/>
4. Петрарка Ф. <https://www.sites.google.com/site/bibliotekadladetej/v-pomos-kollegam/aforizmu-o-knigah-i-ctenii>
5. Фрэнсис Бэкон <https://www.sites.google.com/site/bibliotekadladetej/v-pomos-kollegam/aforizmu-o-knigah-i-ctenii>
6. Антуан де Сент-Экзюпери «Маленький Принц», глава 21, стр.21
7. <https://multiurok.ru/blog/izviestnyie-liudi-o-ctienii-i-knighie.html>
8. Ф. Бэкон <https://www.sites.google.com/site/bibliotekadladetej/v-pomos-kollegam/aforizmu-o-knigah-i-ctenii>

«ИСТОРИЯ РАЗВИТИЯ ТЕМЫ СЕМЬИ В РУССКОЙ ЛИТЕРАТУРЕ»

Екабсонс Александра Валерьевна

PhD, и.о. доцента кафедры русского языка и литературы
Чирчикского государственного педагогического института
Ташкентской области

Муминова Гулнигор Зокировна

студентка кафедры русского языка и литературы
Чирчикского государственного педагогического института
Ташкентской области

АННОТАЦИЯ

Аннотация: В данной статье рассматривается история развития темы семьи и семейных отношений в русской литературе XIX-XX веков, для применения на уроках литературы.

Ключевые слова: семья, брачные отношения, социология, семейная культура, брак, гендерные проблемы.

ВВЕДЕНИЕ

Эволюция брачных отношений проявляется в постепенном отказе от патриархальной системы ценностей и признании половой иерархии личностью и обществом. Объяснение процесса возможно в его рассмотрении единства изменений в браке как объекте институциональная регламентация и относительно закрытая система гендерных отношений между женщиной и мужчиной. Современный брак динамичен, как и само современное общество. В то же время в обществе существуют устойчивые ценности брака, обладающие значительным педагогическим потенциалом в условиях формирования традиционных гендерных ролей в супружеском союзе.

Социология рассматривает около тридцати предметных областей изучения семьи: семейное общение, ролевое поведение, семейная властная структура, семейная экономика, демографический процесс, репродуктивное поведение, мотивация вступления в брак, семейно-социальная структура общества, социализация детей, семейный досуг, семейная культура, домашнее хозяйство, качество семейной жизни, факторы стабильности семьи, удовлетворенность браком, неполные семьи, гендерные проблемы, семейные конфликты, молодая семья, гомогенная и неоднородная семья, этноконфессиональные особенности семейной жизни, насилие в семье, социальное сиротство, пожилые люди в семье, семейное отклонение и т.д.

Тема семьи в творчестве русских писателей всегда являлась предметом исследования литературоведов. Так, теме семьи в творчестве М. Горького посвящена диссертация М.А. Кабак (2005 г.), проблему семьи и детства в творчестве И.С. Тургенева изучала М.А. Курбакова (2005 г.), Э.В. Лариева

объектом изучения в своей диссертации выбрала тему семьи в творчестве Л. Улицкой (2007 г.), а диссертация И.И. Цыценко посвящена анализу темы семьи в романе М.А. Шолохова «Тихий Дон» (2004 г.) и множество других работ. Изучению творчества Л. Петрушевской посвящено много исследований, например, работы Н. Ефимовой (1998 г.), Н.В. Каблуковой (2003 г.), И.М. Колтуховой (2006 г.), С.И. Пахомовой (2006 г.), Т.Г. Прохоровой (2008 г.). Объектом исследования в работах указанных авторов становятся мотив игры в произведениях Л. Петрушевской, поэтика ее драматургии, сказочные мотивы прозы писательницы и др. Произведения П. Санаева сравнительно недавно стали объектом изучения литературоведов (П. Басинский (2001 г.) В. Пустовая (2006 г.), так как его перу принадлежит пока лишь одно произведение («Похороните меня за плинтусом»), которое, однако, принесло его автору номинацию на Букеровскую премию. Изучением поэтики и тематики произведений О. Павлова также занимались лишь отдельные исследователи (О. Лебедушкина (2001 г.), В. Пустовая (2006 г.). Творчеству же И. Васильковой каких-либо специальных работ не посвящено.

Русская литература 19 и 20 веков с большим энтузиазмом обращалась к теме любви, семьи и брака. Известен большой слой молодежи, представлявшей в своем творчестве писателей различной художественно-эстетической направленности: А. Пушкина, М. Лермонтова, Л. Толстого, И. Тургенева, Ф. Достоевского и других. Образы молодых людей объединяет свойственное их возрасту своеобразие интимной жизни и яркость внутреннего мира. Обычно героев отличает повышенная чувствительность, свежесть и острое восприятие окружающего мира, новизна и чистота чувств. Они не только стоят на пороге новой жизни, но часто и сами участвуют в ее рождении. При этом как в реальном историческом времени, так и в частной жизни они объективно находятся на смене времен, им предоставляется свобода выбора будущего и право бороться за него. В то же время нельзя не заметить, что на протяжении нескольких столетий русские писатели создавали как положительных персонажей, так и рефлексивных, и действительно отрицательных, с бедным душевным миром и таких, которые отталкивают всем своим существом. Поведение некоторых из них противоречиво, и поэтому они обычно получают не односложные оценки от критиков.

Тема семьи – одна из ключевых в русской литературе. Историю развития данной темы можно увидеть даже в древнерусских летописях. Например, княгиня Ярославна, которая тоскует по любимому мужу Игорю. В XVII веке муромский князь Петр и его жена Феврония пронесли любовь и верность через многочисленные тяжелые жизненные испытания. В этот период были опубликованы работы, посвященные печальной истории одной из семей главы Русской старообрядческой церкви.

XVIII век отмечен первой в России острой общественно-политической драмой. По мнению писателя-сентименталиста, в этом произведении отношения скромной и тихой Лизы с матерью должны вызывать у читателя умиление, так как они привязаны друг к другу и вместе переживают потерю отца-кормильца. Однако крайняя бедность семьи не мешает героям сохранять

чувство собственного достоинства. Тема семьи, помимо социальной, находится в центре внимания и в других произведениях

До Льва Толстого «семейная тема» вызывала большой интерес у великих классиков русской литературы XIX века. Можно привести в пример семью Лариных, где между супругами царит согласие и взаимопонимание, ведь жена «распоряжалась хозяйством, не спрашивая мужа». В произведениях Пушкина прослеживается поэтическая тема патриархальной помещичьей семьи, в которой регулярно «сохраняли мирные обычаи милой старины в жизни», а дочери воспитывались на эксцентричном сочетании «чтения французских романов и наивная вера в «предания простонародья древности», сны, приметы, карточные гадания... Такие семьи вызвали у автора и читателей добрую и снисходительную улыбку.

Но если семья Лариных показана как устоявшаяся ячейка общества с заранее отведенными ролями, то лермонтовское вторжение в семейную жизнь Печорина, как олицетворения «портрета пороков целого поколения», выглядит нелепо и выглядит топорно. Одиноким герой, уже в юности пресытившийся жизнью, ищет острых и необычных ощущений, которые смогли бы примирить в его душе критический внутренний самоанализ и скептицизм. Далее путешествие Чичикова по русским провинциям — это не только афера с целью обогащения и, как следствие, центральный сюжетный узел, но и знакомство с новыми людьми — помещиками, дворянами, чиновниками и общественностью. Большинство из них, как показывает писатель, люди оседлые и семейные. По сравнению с произведениями Пушкина и Лермонтова Николай Гоголь поставил важный вопрос в развитии темы семьи. Он звучал так: насколько интересы сохранения семьи соответствуют интеллектуальным потребностям личности? И в этом видна бесконечно горькая авторская ирония, превращающая эту тему в драматическую метаморфозу.

Одновременно с ранним периодом творчества Толстого «семейные» драмы и романы писали А. Островский, И. Тургенев и другие известные русские писатели. В произведениях Островского господствуют домостроевские уставы, раскрывается маниакальная жадность торговцев-тиранов, показаны персонажи, которые свято и фанатично соблюдают «старый порядок» в своих семьях. В творчестве Тургенева подчеркивается разлад между младшим и старшим поколениями. Отметим, что каждая семья, в соответствии с классическим афоризмом Л. Толстого, ищет свой путь тихого семейного счастья. В такие моменты можно вспомнить высказывание Л. Толстого: «Что нужно для счастья? Тихая семейная жизнь... с умением делать добро людям». В стихах Н. Некрасова мы знакомимся с разными семьями крестьян и помещиков. Подлинную драму семьи чиновника Мармеладовых раскрыл Ф. Достоевский. Его центральные романы задуманы как широкая философская эпопея о России, изображенная именно через призму «истории одной семьи» с широким отображением судеб отдельных ее представителей.

Таким образом, корни семейной темы в русской литературе уходят в глубь веков, а ее нити тянутся аж до второй половины XIX века. Творчество Л. Толстого в этом направлении гармонично вписывается в предшествующий опыт

классиков, ибо в нем было найдено гениальное предвидение путей развития настоящей проблемы в будущем. Несмотря на то, что Л. Толстой был признан всем мировым сообществом критиков и взыскательных читателей титаном, «генералом литературы», он был хорошо знаком с истоками семейной темы. Обширный репродуктивный опыт предшествующих поколений русских писателей, а также его современников пригодился ему при создании собственных шедевров. Многие писатели доказывали, что он использовал целый ряд различных настроений, но в них он искал свой угол зрения в этом вопросе.

«Семейную мысль» можно проследить в литературе 19 века; она нашла свое яркое воплощение в трилогии С.Т. Аксаков «Семейная летопись», «Детство Багрова-внука», «Воспоминания». Писатель был первым, кто воссоздал повседневное семейное настроение.

Имея семью, человек имеет надежный тыл, у него возникает насущная потребность заботиться о своих близких, сохраняя при этом святость семейных традиций как одного из способов воспитания. Традиции нескольких поколений позволяют ребенку осознать свою связь с бабушками, дедушками, общими предками, позволяют ребенку гордиться своей семьей. К сожалению, в наше время, когда разрушены многие семьи, почитать семейные традиции стало очень сложно.

Модель семьи в сознании и поведении современного российского общества вариативна. Он сохраняет черты традиции и в равной степени является новаторским. Многие современные россияне считают вступление в официальный брак необязательным и соглашаются на совместное проживание. Но все же большинство россиян считают неприемлемым для себя совместное проживание без регистрации брака. Отчасти это связано с влиянием религиозных установок о неприемлемости сожительства, отчасти - с неодобрением этого со стороны близких родственников и общества. В семьях русской национальности происходит демократизация супружеских отношений, которая проявляется в различных сферах семейной жизни: пересматриваются вопросы лидерства, управления семейным бюджетом, экономикой, проблемы сотрудничества в домашнем хозяйстве, актуализируются совместная забота о детях и их воспитание.

References

1. Домострой. – Москва : Худ. лит., 1991. – С. 113.
2. А. С. Пушкин. – Москва : Худ. лит., 1978. – Т. 2 – С. 686.
3. Пушкин, А. С. Избранные сочинения : в 2 т. /
4. Кондаков М.И. Семейное воспитание. М.: Педагогика, 1972, с.3-6
5. Снежинская М.А. Методическое руководство к учебнику-хрестоматии «Родная литература для 6 класса». М.: Просвещение, 1976, с.- 213-230

РАЗВИТИЕ ТВОРЧЕСКИХ СПОСОБНОСТЕЙ СТУДЕНТОВ НА ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЯХ РУССКОГО ЯЗЫКА

Камилжан Муратов

преподаватель

Чирчикского государственного педагогического института
Ташкентской области
г.Чирчик Узбекистан

АННОТАЦИЯ

Актуальность работы заключается в том, что понятие творчества является фундаментальным понятием в любой науке, поскольку лежит в самой основе познания. В педагогике и психологии творчество рассматривается с двух сторон: как психологический процесс созидания нового и как совокупность свойств личности, которые обеспечивают её включённость в творческий процесс (Ю.К.Бабанский, В.С.Ильин, М.М.Левин, С.Л.Рубинштейн и др.). Научные источники подчёркивают духовно-личностную природу творчества, его неповторимо-индивидуальный характер: носителем творческого начала является личность, но и причастность к творчеству созидает человека как личность. Вышесказанное определяет важность включения студентов в процесс творчества и на занятиях русского языка.

Ключевые слова: творческий подход, языковые средства, интуиция, лингвистика текста, речеведческие знания.

ВВЕДЕНИЕ

В истории методики преподавания русского языка термин "творческий метод", "творческие работы" встречается часто, особенно в XX веке. Из всех видов речевых упражнений в XIX - начале XX века: "упражнения дара слова" и логико-стилистические упражнения" (К.Д.Ушинский), "письменные упражнения", "самостоятельные изложения мыслей" (А.Д.Алферов), "сочинения" (от Л.Н.Толстого до А.М.Миртова) - наиболее самостоятельными, живыми, даже художественными видами развития способностей, мысли и речи признавались сочинения устные и письменные.

В современной методике развития творческих способностей студентов на занятиях русским языком можно выделить два основных направления. Одно идёт от Л.Н.Толстого. Идея этого направления: учить творчеству нельзя, надо не мешать, можно только помочь выбрать тему, никакого принуждения. Творчество связывается с интуицией, накалом чувств. Второе направление опирается на лингвистику текста в методике развития речи (это направление представлено работами И.А.Фигуровского, И.Е.Никитиной, М.Н.Мещерякова, И.А.Ипполитовой, В.И.Капинос, О.В.Алексеевой). Текст-ориентированная методика развивается в русле метода конструирования ("как строится текст"),

но включает и опору на литературные образцы, и коммуникативные подходы, и творческий элемент.

В нашем исследовании мы не противопоставляем обозначенные подходы, а считаем возможным объединить их, потому что видим "рациональные зерна" и в творческой методике и "выписывания" ученика, и в речеведческой теории, которая позволяет учащимся сознательно использовать речеведческие знания для создания творческого продукта.

Определим своё понимание творческих работ студентов. Мы считаем главным признаком творческих работ студентов высшую степень их самостоятельности, которая применительно к русскому языку проявляется в выборе языковых средств, в самостоятельном определении последовательности изложения материала, в умении логически обрабатывать материал, высказывать отношение к описываемым явлениям, давать собственную оценку.

ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ

В своей практике работы с первокурсниками (в Чирчикском государственном педагогическом институте Ташкентской области) мы использовали опыт Дж.Родари [3] по развитию творческих способностей подростков и технологию " морфология сказки" В. Проппа [2]. Выбор данных моделей обучения мотивирован анализом затруднений подростков творческой деятельности.

Самая большая трудность при создании собственного текста, по мнению ученого- методиста А.П.Еремеевой, - это "изобретение смыслов и их структурирование [1, с 28]. Технология сочинительства Дж.Родари (бином фантазии, брошенный камень, знакомые герои в новых обстоятельствах) помогает преподавателю разбудить воображение студентов - первокурсников, научить фантазировать. Мечта, на наш взгляд, - основа творчества, а источником её является " импульс от жизни", накопление разностороннего жизненного опыта, приобретение знаний и убеждений.

Размышляя над второй трудностью, выделенной А.П.Еремеевой (речь идёт о структурирование смыслов), мы пришли к использованию модели В.Проппа в уроке обучающего сочинения сказки: сказка как домик из кубиков (отлучка, запрет, нарушение запрета, отъезд героя, испытание героя и т.д.), где каждый кубик в конструкции имеет свое значение, от него зависит тот или иной поступок героя. При таком подходе к работе, построенном на доступных для подростков ассоциациях, создаётся благоприятная атмосфера для творческой деятельности студентов - первокурсников. Схема домика наглядно показывает структуру сказки и позволяет студентам выстроить правильную линию сюжета сочинения. На занятиях использовано право выбора композиции сказки, что позволяет расширить творческую деятельность студентов, избежать однотипных работ. Сочетание групповой творческой деятельности и индивидуальной даёт возможность более слабым студентам получить помощь и поддержку своих сокурсников при первых попытках сочинения сказок и избежать неудач, а более сильным проявить себя.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Экспериментальное обучение актуализировало проблему формирования студента как творческой личности. Применительно к нашему исследованию можно сказать о трёх взаимосвязанных составляющих: игра-урок-творчество. Современный урок, по нашему мнению, пронизанность творчеством как преподавателя, так и студента.

Литература

1. Еремеева А. П. Природа творчества и ее роль в речевой деятельности учащихся / Язык, культура, личность: развитие творческого потенциала учащихся средствами русского языка. - М.: МПГУ, Ярославль; РЕМДЕР, 2011. С. 26-28.
2. Пропп В.Я. Морфология волшебной сказки. - М.: Лабиринт, 2003. - 143 с.
3. Родари Дж. Грамматика фантазии. М.: Самокат. 2011. - 237 с.

ХРОНОЛОГИЧЕСКИЕ РАМКИ И ПРОЦЕССЫ В СОВРЕМЕННОМ ЛИТЕРАТУРОВЕДЕНИИ

Ксон И.Ф.

Студентка
Чирчикского государственного педагогического института
Ташкентской области

Научный руководитель:

Ли Т.Г.

преподаватель
кафедры русского языка и литературы
Чирчикского государственного педагогического института
Ташкентской области

Аннотация: В данной статье рассматривается значение развития и становления современного литературного процесса: изучение прозы и лирики современной литературы, хронологические рамки в литературоведении.

Ключевые слова: обновление, переоценка, перспектива, оптимистическая трагедия, статус, «нравственники», злободневность, народное начало, проблематика, взаимовлияние.

Вопреки принципиальной и несомненной новизны, новейшая литература тесно связана с социальной, литературной жизнью и культурой, предшествующих ей десятилетий, названной периодом «современной литературы». Это большой отрезок времени функционирования и развития литературы России – с середины 50-х до середины 80-х годов прошлого века. Данная эпоха получила название «хрущевской оттепели» и запустила процесс обновления литературы и переоценки ценностей, вызвала развитие противоречивой идеологии направления «шестидесятников», которые так и не пришли к настоящему переосмыслению советской истории.

Произведения В.Овечкина, В.Солоухина и Е.Дроша разрушали мифы об идеальной жизни человека-героя, создавая поэзию народной мудрости и любви к родной земле. Также так называемая «хрущевская оттепель» открыла перспективы развитию лирики в творчестве Л. Мартынова («Первородство»), Н. Асеева («Лад»), В. Луговского («Середина века»). А немного позже в середине 60-х опубликованы сборники стихотворений М. Цветаевой, А. Ахматовой, Б. Пастернака. Пьесы А. Арбузова, В. Розова, А. Володина поднимающих человеческие проблемы, преобразующих сцену театра, публикуются рассказы А. Твардовского «Матренин двор», «Один день Ивана Денисовича», а также произведение вернувшегося из ссылки А.И. Солженицына «Случай на станции Кречетовка».

Конец 1950-х ознаменован обращением прозаиков-фронтовиков к драматической и трагической теме войны с позиции молодого солдата. Ситуации

из произведений В. Быкова, Ю. Бондарева, В. Астафьева ставили человека перед выбором между чувством долга и предательством, жизнью и смертью. Критикой данные произведения были встречены обвинениями в «дегероизации» советского солдата. «Сила и свежесть новых книг была в том, что, не отвергая лучшие традиции военной прозы, они во всей увеличительной подробности показали солдата «лица выраженье» и стоящие насмерть «пяточки», плацдармы, безымянные высоты, заключающие в себе обобщение всей окопной тяжести войны.

Нередко эти книги несли заряд жестокого драматизма, нередко их можно было определить как «оптимистические трагедии», главными героями их являлись солдаты и офицеры одного взвода, роты, батареи, полка»¹⁰. Эти новые явления литературы также были признаками, особенными чертами изменяющейся специфики литературного процесса.

Последовавшая после этого периода литература 1960-х отметила внимание к человеку и его сущности, отодвигая на второй план его социальный статус. Именно в этот период появляется подлинно новейшая «деревенская проза», которая подняла истинно актуальные темы и проблемы. Термин был придуман критиками и является условным. В частности И.А. Солженицын в «Слове при вручении премии Солженицына Валентину Распутину» предлагает другую формулировку писателей-деревенщиков: «А правильной было бы назвать их нравственниками – ибо суть их литературного переворота была возрождение традиционной нравственности, а сокрушенная вымирающая деревня была лишь естественной наглядной предметностью»¹¹. Эти писатели сумели показать злободневность жизни современной деревни, отметили в простом жителе деревни личность.

Стоит отметить, что писатели этого периода возвращаются к истокам классического русского реализма, отказываясь от эстетики модернизма. Авторы раскрывают самые актуальные вопросы существования человека и социума. Проблематика произведений Распутина и Шукшина, Залыгина и Астафьева, Абрамова и Е. Носова не являлась абстрактной, а всегда – конкретно человеческой. Существование, переживания и обиды простого крестьянского человека, его сосуществование или крах под историей страны или под непредвиденными обстоятельствами стало основной темой «деревенской прозы». Открытием писателей этого направления стало воспевание своего рода нравственности главных героев, героизма и умения сохранить верность самому себе. Основным и центральным образом в произведениях выступает родная земля, чаще всего уже изжившая себя в условиях городской суеты деревня. А. Адамович проводя параллель между прозой 1950-1960-х отмечал следующее: «Сбереженная, пронесенная через века и испытания живая душа народа - не этим ли дышит, не об этом ли прежде всего рассказывает нам проза, которую сегодня называют деревенской? И если пишут и говорят, что проза и военная и деревенская - вершинные достижения современной нашей литературы, так не потому ли, что

¹⁰ Зайцев В., Герасименко А. История русской литературы второй половины XX в. с 132.

¹¹ Солженицын А.И. Ответное слово на присуждение литературной награды Американского Национального Клуба Искусств // Солженицын А.И. Публицистика: В 3 т. - Ярославль, 1997. Т. 3. - С. 383-389.

здесь писатели прикоснулись к самому нерву народной жизни. Я стою за народное начало в литературе, но я решительный противник молитвенного отношения ко всему, что бы ни произнес мой современник... Любить народ - значит видеть с полной ясностью и достоинства его и недостатки, и великое его и малое, и взлеты, и падения. Писать для народа - значит помочь ему понять свои силы и слабости»¹². Основой «деревенской прозы» является тематика и проблематика народности.

Новыми перспективами литературный процесс 1960-х наделили и лирическая проза Ю. Казакова, первые повести А. Битова и так называемая «тихая лирика» Н. Рубцова и В. Соколова. «Тихая лирика» стала одной из значительных явлений семидесятых годов и возникла во второй половине 1960-х годов в противовес «громкой» поэзии «шестидесятников» как в плане поэтики (стремление к традиционализму), так и в аспекте проблематики: ее волнуют вечные вопросы, непреходящие ценности. Ей чуждо стремительное движение вперед, это спокойная лирика с элегическим созерцанием и медитативным раздумьем о смысле бытия. Эта тенденция призывает остановиться и поразмышлять над тем, зачем живет человек, каково его предназначение в этом мире. Особый тип отношений бытующий в "тихой" лирике – человек и природа, их взаимовлияние и органичное слияние в наиболее важные и сложные для человека жизненные минуты. Писатель становится художником, мастером пейзажа и чувствует всю глубину творчества. В центре произведений поэтов — внимание к деревне, родной земле, традиционным ценностям.

«Эти поэты образам прогресса, научно-технической революции, новизны и западничества противопоставили традиционную эмблематику Руси, природные, легендарные и былинные образы, церковные и христианские атрибуты, экспериментам в области поэтики - подчеркнуто «простой», традиционный стих (стихотворение Н. Рубцова «Звезда полей», 1964). «Тихая лирика» как бы сняла такую важнейшую для «оттепели» категорию, как категория свободы, заменив ее куда более уравновешенной категорией традиции»¹³. Однако время «оттепели» с его компромиссностью и полуправдой эпохи привело к ужесточению цензуры. Руководством все больше регламентировалась и контролировалась литературная жизнь и творчество писателей и поэтов. Однако компромиссность «оттепели», полуправда этой эпохи привели к тому, что в конце 1960-х ужесточилась цензура. Партийное руководство литературой с новой силой стало регламентировать литературную жизнь, стремясь управлять творчеством писателя. Проза В. Катаева, А. Солженицына и И. Бродского остались под ударами критики, наступал новый период застоя.

Нравственно-политические процессы 1970-х годов нашло отражение и в литературе того периода. Несмотря на продолжающуюся цензуру, некоторые

¹² Постмодернисты о посткультуре: Интервью с современными писателями и критиками / Сост., предисл. и ред. Серафимы Ролл. 2-е изд. - М., 1998.

¹³ Т.Т. Давыдова, И.К. Сушилина Современный литературный процесс в России: Учебное пособие М: МГУП, 2007.

писатели искали пути обойти идеологическую диктатуру и поднимали новые психолого-нравственные проблемы. Произведения Ю. Трифонова не только о действительности современных интеллигентов, но и жизни и смерти, любви и предательстве. Значимыми с точки зрения философско-этической проблемы являются повесть «Другая жизнь», рассказ «Вечные темы», роман «Время и место». Лишь только названиями произведений автор отмечал свой интерес именно к задаче существования человека в его сосуществовании с вечными ценностями. Анологичное прослеживается и в прозе поколения сорокалетних, представители которых В. Маканин, А. Ким, С. Есин и др. с их интересом к человеческой психологии, поиском «амбивалентного» героя. Как и прежде особенным миропониманием выделялся тонкий лирик Ю. Казаков. В своем сборнике «Голубое и зеленое», в рассказе «Двое в декабре» он изобразил душевные искания человека. У него преобладал жанр рассказа, который, по его собственному высказыванию, «дисциплинирует своей краткостью, учит видеть импрессионистически - мгновенно и точно... мазок - и миг уподоблен вечности, приравнен жизни». ¹⁴ Благодаря истинно душевным темам Казаков навсегда завоевал незыблемое место в литературе, хотя как справедливо заметил Андрей Битов, «у него нет внешней славы, была слава внутренняя, была народная известность»¹⁵.

Также период «безвременья» заметен новыми исканиями в драматургии А. Вампилова, пьесы которого были приняты восторгом у советских культурных масс. «Молодой драматург обладал удивительным даром видеть драматическое. Вампилов в своих четырех больших пьесах показал модификации, по сути, одного человеческого типа, порожденного все той же системой жизни, в которой торжествует компромисс с самим собой, с теми ценностями, которые дороги, но нет ни сил, ни привычки отстаивать их. Жизнь, в которой отсутствуют свобода выбора, нравственная ответственность, лично осознанная, а не официальная, жизнь людей с «обязательным и всеобщим» атеистическим сознанием порождает глубоко драматичный человеческий тип. Это личность со значительными природными способностями и возможностями и полной нравственной анемией. Именно такой человеческий тип стал художественным открытием А. Вампилова. Но партия призывала к преодолению мелкотемья, к созданию активного героя, преображающего жизнь. «Деловой человек», рабочая тема в производственной драме в какой-то мере действительно были отражением реальных жизненных явлений, но в то же время в значительной степени являлись реакцией послушной советской литературы на призыв партии. В литературном процессе 1970-х продолжали существовать полуправда, полусвобода, полуискусство, наконец»¹⁶.

Истинное мастерство и художество направились вырваться от власти идеологии, это является одной из внутренних, пока еще скрытых тенденций литературного процесса: результатом этой тенденции по праву считается возникновение самиздата. Самиздат – это вероятность связи хоть с небольшим,

¹⁴ Казаков Ю. П. Избранное. — М.: Художественная литература, 1985.

¹⁵ Нефагина Г.Л. Русская проза конца XX века: Учеб. пособие. - М., 2003.

¹⁶ Пармонов Б.М. Конец стиля // Пармонов Б.М. Конец стиля. - М.-СПб., 1999. - с. 8.

но кругом читателей, возможность официальная, идеологическая и эстетическая, которая получила название культуры андеграунда. Истоки андеграунда отметила поэт и критик Ольга Седакова: «... Вторая культура» как явление всесоюзное, конкурирующее с первой, отобравшее у нее многих читателей, началась с широкой славы Бродского... Бродский первым открыл торный путь к относительно «большому читателю», в обход коридоров госиздатов. Появился новый образ жизни поэта. ... в подполье волей или неволей оказалось то, что в какой-то степени соотносили с западным андеграундом, с его характерным (бунтарским, левацким, контркультурным) настроением и поэтикой, и то, что ему противоположно. В культурные катакомбы режима были вытеснены люди и идеи, которые нигде больше не оказались бы вместе».¹⁷

1979 год ознаменован созданием альманаха «Метрополь», который собрал более двадцати писателей различных поколений и различных в миропонимании, но единых в своем стремлении к свободе творчества. Здесь были отмечены писатели С. Липкин, И. Лиснянская, В. Ерофеев, Е. Попова. Редакторами - составителями «Метрополя» были В. Аксенов, А. Битов, Ф. Искандер, Вик. Ерофеев, Е. Попов. Было издано 12 экземпляров альманаха и 2 из них были направлены во Францию, а когда его не допустили к печати на родине, его публиковали в американском издательстве «Ардис». «Метрополь» был попыткой борьбы с застоем в условиях застоя... В этом смысле его и основное значение»,¹⁸ - было отмечено Ерофеевым. Но стоит отметить, что альманах был литературным явлением, которое не было предназначено для широких масс читателей, его задачей было отметить право на существование

различных стилей и направлений в литературе. Несмотря на это и в широких читательских массах пробуждается интерес к «другой культуре». Это обусловлено в частности в зарожденном интересе к бардовской песне, в частности в увлечении поколения записями и стихотворениями Владимира Высоцкого.

В контексте современного литературоведения выделяются следующие основные художественные направления: модернизм (условно-метафорическая проза, иронический авангард), постмодернизм (соц-арт, концептуализм, фэнтези, ремейк, сюрреализм). Также, несмотря на мнение о том, что поэзия на этом этапе закончила свое существование, она делится на реалистическую— И. Евс, Н. Горланова, О. Николаева с религиозной проблематикой и постреалистическую— Д. Пригов О. Седакова, И. Жданов и др.

В настоящее время критиками подчеркивается завершение постмодернизма и начало развития реализма.

Список использованной литературы

1. Богданова О.В. Современный литературный процесс (К вопросу о постмодернизме в русской литературе 70-90-х годов XX века). - СПб., 2001.

¹⁷ Постникова Т.В. «Если ты носишь начало времен в ушах...»: Авангардная поэзия 80-90-х гг. Библиогр. очерк. - М., 1995.

¹⁸ Пронин В.А. Современный литературный процесс за рубежом. - М., 2000.

2. Вестник Челябинского государственного университета. Логика и динамика развития русского литературного процесса № 20 (311) 2013. с 36–40
3. Зайцев В., Герасименко А. История русской литературы второй половины XX в. с 132.
4. Казаков Ю. П. Избранное. — М.: Художественная литература, 1985.
5. Липовецкий М.Н. Русский постмодернизм: Очерки исторической поэтики: Монография / Уральск, гос. пед. ун-т. - Екатеринбург, 1997.
6. Маньковская Н.Б. Эстетика постмодернизма. - СПб., 2000. С. 372
7. Минералов, Ю. И. История русской литературы. 90-е гг. XX в. М., 2004.
8. Нефагина Г.Л. Русская проза конца XX века: Учеб. пособие. - М., 2003.
9. Постмодернисты о посткультуре: Интервью с современными писателями и критиками / Сост., предисл. и ред. Серафимы Ролл. 2-е изд. - М., 1998.
10. Прилепин, З. Именины сердца: разговоры с русской литературой/ З. Прилепин. – М.: АСТ: Астрель, 2009. – 412 с.
11. Прилепин, З. Книгочёт: пособие по новейшей литературе с лирическими и саркастическими отступлениями/ З. Прилепин. – М.: Астрель, 2012. – 444 с.
12. Парамонов Б.М. Конец стиля // Парамонов Б.М. Конец стиля. - М.-СПб., 1999. - с. 8.

Электронные ресурсы:

1. <http://www.hi-edu.ru/e-books/xbook027/01/part-001.htm>
2. https://imwerden.de/pdf/russkaya_literatura_xx_veka_v_zerkali_kritiki_2003__ocr.pdf
3. https://revolution.allbest.ru/literature/00847316_0.html
4. <http://school-collection.edu.ru/catalog/res/866ba8af-8c8e-3e49-b530-7598cab2672a/view/>
5. <https://skudelnica.ru/love/sovremennaya-literatura-po-vyboru-abiturienta-konspekt-uroka-na-temu.html>

ПОЭТИКА «МАЛЫХ» ЖАНРОВЫХ ФОРМ Б.А.АХМАДУЛИНОЙ

Очилова А. С.

Студентка

Чирчикского государственного педагогического института
Ташкентской области

Научный руководитель:

Т.Г.Ли

преподаватель

кафедры русского языка и литературы

Чирчикского государственного педагогического института
Ташкентской области

АННОТАЦИЯ

Аннотация: В данной статье рассматривается художественное своеобразие поэтики Б.А.Ахмадулиной, основы лирического воплощения авторской позиции. Мотивы и образы, использованные в лирических произведениях поэтессы.

Ключевые слова: предпосылки, искания, оттепель, застой, двойственность, раскрепощение, социум, творческая интеллигенция, парадигма, поэтика, лиричность.

Термин «лирика прозы» употреблялся в русской литературе еще с начала XIX века. Сейчас литературоведы рассматривают данное понятие как «повышенную эмоциональность» (Г.Н. Пospelов); живое присутствие авторского «я», на примере своих переживаний, мыслей, чувств (Битов А); «мировоззренчески (миросозерцательно) значимую эмоцию»¹⁹.

Можно утверждать, что проза Б.А. Ахмадулиной лирична, в ней всегда чувствуется незримое присутствие писательницы. В основе сюжетов произведений Б.А. Ахмадулиной лежит непосредственное переживание ситуации, ее опыт. А значит, важно подчеркнуть автобиографический характер ее прозы. Кроме того, обилие образов, широкая палитра чувств и описаний позволяют отметить связь с поэзией.

Анализируя автобиографическую прозу писательницы, следует обратить внимание, что произведения такого рода не являются воспроизведением событий прошлого, но объединены определенным сюжетом и тематическими воспоминаниями. Рассматривая более подробно эти произведения, можно проследить процесс изменения представлений автора о человеке, о его месте в мире, о самом себе. Б.А. Ахмадулина стремится, как и все поэты-«шестидесятники» творчески осмыслить жизнь современных людей в конкретную историческую эпоху.

¹⁹ Битов А. «Поэзия, явленная в одном лице...» // Ахмадулина Б.А. Миг бытия. - М.: Аграф, 2017. - С. 261-262

Она уверена, что одна из функций писателя — хранить и собирать национальные ценности, историческую память. Писательница верит в возрождение личности, духовное пробуждение, а также призывает читателя сохранить особенности национальной культуры, традиций.

В данной части работы необходимо коснуться такого произведения, как «Среди долины ровныя...». В его основе лежит описание литературного портрета А.Твардовского. Б.А. Ахмадулина обращает внимание читателя на сильные и слабые стороны характера своего персонажа. Он уверенный, гордый, обидчивый, однако незлой человек. Характер героя ярче всего показывается в те моменты, когда он предлагает помощь поэтессе, демонстрируя щедрость, великодушие и смущение.

Автор проявляет сострадание к своему герою, ведь он должен был гордо нести звание «первого поэта республики». «Бремя это..., чтимое окружающими, утяжелялось и оспаривалось препонами, придирками, стопорами, искушениями уловок, уступок, косвенных поисков выхода»²⁰.

Б.А. Ахмадулина вспоминает свои встречи со знаменитым писателем, что и является основой сюжета. Несмотря на то, что их взаимоотношения не были гладкими, поэтесса с огромным уважением воспринимает своего собеседника.

Рисую портрет Твардовского автор не предлагает детализированное описание внешности своего персонажа. Вместо этого Ахмадулина стремится передать общее настроение, которое выражала фигура писателя: «уезжая в редакцию, Твардовский был нелюдим и мрачен»; «по обыкновению последнего времени выглядел угрюмым, раздражительным, утомленным»; «мысли о Москве угнетали».

Кроме того, Б.А. Ахмадулина комментирует речь Твардовского. Его высказывания, адресованные автору, сопровождаются словами «робко», «застенчиво», «жалобно», «смущенно». Так главные герой проявляет свою тактичность и великодушие, когда предлагает материальную помощь поэтессе.

Нельзя не отметить и богатую, выразительную речь героя: «...русский язык был его исконным родовым владением»²¹. Он демонстрирует все многообразие устной речи, меткой, точной, остроумной.

Кроме того, портрет А.Т. Твардовского ярко выступает на фоне исторической эпохи: работа в редакции «Нового мира», гонения на Пастернака, премия, врученная Ахматовой в Италии. Все это выстраивается в целостную картину восприятия эпохи «оттепели»²².

В финале произведения Твардовский сталкивается с реальными событиями, но не теряет свой величественный облик поэта, имеющего «важное, скрытое, самовольное... никем не поправленное, никому не подвластное владение» (там же, с. 108). При этом А.Т. Твардовский в произведении является символом сложной, неоднозначной, уходящей эпохи.

²⁰ Бондаренко В. Ахмадулина в возрасте Ахматовой // Звезда. - 1999. - № 8. - С. 14-21.

²¹ Бройтман С.Н. Три концепции лирики (проблема субъективной структуры) // Изв. РАН. Сер. лит. и яз. - Т. 54. - 2015. - № 1. - С. 18-29

²² Бройтман С.Н. Три концепции лирики (проблема субъективной структуры) // Изв. РАН. Сер. лит. и яз. - Т. 54. - 1995. - № 1. - С. 18-29

Таким образом, произведение «Среди долины ровныя...» носит автобиографический характер и относится к жанру мемурно-биографической литературы. Б.А. Ахмадулина раскрывает образ А.Т. Твардовского как сильной личности, подчеркивая глубину его духовно-нравственных качеств.

При решении задач, стоящих перед портретистом, Б.А. Ахмадулина использует разнообразные приемы. А.Т. Твардовский показан у нее через взаимоотношения с окружающими. Его внутренний облик раскрывается при помощи портретных деталей и речевой характеристики. Б.А. Ахмадулина уделяет внимание историко-бытовым деталям.

Проза Б.А. Ахмадулиной адаптирует художественные приемы, разработанные в лирике, приобретая при этом новые эстетические качества. В лирической повести «Созерцание стеклянного шарика» (1997) используется новый для поэта способ взаимодействия двух литературных родов, который далее будет реализован в произведении «Нечаяние». В ткань прозаического повествования органически вплетаются стихотворные фрагменты, представляющие собой редуцированный вариант прозаического комментария к ним или смысловой концентрат прозы.

В повести «Созерцание стеклянного шарика» Б.А. Ахмадулина создаёт пространственно-временную конструкцию, где соприкасаются или сопологаются пространственно-временные плоскости, по-разному соотносимые с понятиями «реальность» и «фантастичность».

В произведении «Нечаяние» нельзя не отметить яркий образ тети Дуни, ее образ - олицетворение мира сего. По внешности она чуть горбатая и громадного роста. Она очень любит свою родину. Даже автор сам показывает нам, что она схожа со всеми природными ресурсами (морям, небу, русским деревьям, солнцу и т. д.). Хотя женщина и неграмотная, но она имеет в себе самые прекрасные религиозные качества людей. Также, она считается пушкинским человеком.

Ахмадулина создала наилучший образ настоящего простого русского человека, она описала это в их характерах, в образе жизни, в решении повседневных проблемах и в их манере речи. Писательница, обратив внимание на жизнь отдельного человека, сумела показать читателю судьбу народа. Б. Ахмадулина описала жизнь людей того периода, мировоззрения и их мыслящие процессы в сознании каждого человека, которые явно подчеркнуты в характерах детей Дуни.

В этом произведении можно найти соборность стихов и прозы, что не многих ее произведениях можно увидеть. То есть здесь прозу заменяют стихи. Автор сверяет свои лирические послания, она воспламеняет свечи для тех, кому предназначен дневник.

В одном стихотворении свечей одна часть посвящена к молитве, главная героиня произведения просит пощады и искупления грехов и здравый ум. Она об этом искренне молит, чтобы ее и всех пощадили. Именно этот момент является наиболее эмоциональным.

Ахмадулина также фокусируется на графике при написании стихов. В итоге она создает много стихотворений. Она прикладывает все усилия, чтобы ее стихи соответствовали духу прошлой эпохи. Для этого она подбирает и вставляет туда

устаревшие слова, такие как «фиту», «ижицу», «ять» и многие другие. При написании автор ощущает себя, будто побывала в прошлом, и устаревшие слова рассматривала как лирические образы. Таким образом она передает свою тоску по прошлому, жалость о том, что история остается в прошлом и ее не вернуть.

Ахмадулина всячески старалась понять, в чем заключалась суть «новой» эпохи и сопоставляла ее с уходящим временем. Поэтесса предпочитала старинную эпоху настоящей. Ахмадулина объединила эпическое и лирическое вступление произведения, а также жанровые признаки произведения, тетрадь, в которой описывала каждый день своей жизни, и молитвы.

Если углубится в сюжет произведения, то можно обнаружить что автор описывает два вида молитвы: этологические и онтологические. Сравнивая данное произведение с другими малыми формами, то, следовательно, можно сказать что здесь идет речь о формировании всяких проблем этологии и онтологии. Сюда входят рассказы, лирическая повесть и личный дневника.

Подводя итоги, можно отметить, что Ахмадулина, поднимала вопросы, которые тревожили общество в то время, и описывала реальные события.

Литература того периода затрагивала вопрос обретения утраченной культурной памяти, что отразилось в творчестве Б.Ахмадулиной.

Она применяет прием ретроспекции. Это умение расширять движение во времени и перемещаться в пространстве из-за реминисценций. Данная является отличительной особенностью ее поэтики.

При описании героев в произведении Б. Ахмадулина фокусируется на мировоззрении и духовно – нравственных качествах. Она четко описывает смену настроений, внутренний мир каждого героя и духовное состояние. Читая ее произведения, можно увидеть, что она с особой тонкостью передает внутреннее состояние героев.

Для Ахмадулиной субъект повествования это композиционный центр, где происходят различные события в произведении. Поэтесса меняла свой стиль написания от малого к крупному жанру написания. На закате ее творчества все чаще реалистические мотивы заменяются постмодернистским восприятием реальности.

Список использованной литературы

1. Аведова И. Жанровая система поэзии Б. Ахмадулиной: Дисс. соиск. уч. степени к.ф.н. - Тверь, 2016. - 189 с.
2. Айзенштейн Е. «Я из людей и больно мне людское...». Белла Ахмадулина: избранные страницы // Звезда. – 2017. - № 2. - С. 215-222.
3. Аксенов В. Прогулка в Калашный ряд // Грани. - 2014. - № 133. - С. 165-189.
4. Алешка Т.В. Пушкинские традиции в поэзии Б. Ахмадулиной // Вестн. Белорус, ун-та. - Сер. 4. - 2018. - № 2. - С. 15-18.
5. Амирэджиби Ч. Красота и духовность // Лит. Грузия. - 2020. - № 5. - С. 223-234.
6. Митинский Л. Беззащитное все оружие//Московский комсомолец. - 2017. - № 27. - С. 3.

6. Антокольский П. Дарование сильное, доброе // Кофе, правда. - 2018. - № 179.-С. 4.
7. Арутюнова Н.Д. Метафора и дискурс // Теория метафоры. - М.: Прогресс, 2017. - С. 5-32.
8. Арутюнова Н.Д. Язык и мир человека. - М.: Языки русской культуры, 2018.-896 с.
9. Арутюнова Н.Д. Языковая метафора (Синтаксис и лексика) // Лингвистика и поэтика. - М., 2017. - С. 147-173.
10. Бахтин М.М. Литературно-критические статьи. - М.: Худож. лит., 1986. -543 с.
11. Белинский В.Г. Разделение поэзии на роды и виды // Белинский В.Г. Собр. Соч.: В 9 т. Т.3. - М., 2017. - С. 294-350.
12. Березин В. Тяжелый подвиг - быть пылким и возвышенным // Лит. газ. - 1997.-№24.-С. 11.
13. Бройтман С.Н. Три концепции лирики (проблема субъективной структуры) // Изв. РАН. Сер. лит. и яз. - Т. 54. - 1995. - № 1. - С. 18-29. Brodsky J. Why Russian Poets? // Vogue. - 2018. - V. 167. - July. - P.1 12.

АЛТАЙДЫҢ АҚ МАҢДАЙЛЫ АҚЫН ҚЫЗЫ

Хасенова Бибигуль

Қазақ тілі мен әдебиеті пәнінің мұғалімі
Ж.Болғанбаев ат.Самар мектеп-лицейі
Көкпекті ауданы Шығыс Қазақстан облысы
Қазақстан

Ахметкалиева Бақыт

Қазақ тілі мен әдебиеті пәнінің мұғалімі
Ж.Болғанбаев ат.Самар мектеп-лицейі
Көкпекті ауданы Шығыс Қазақстан облысы
Қазақстан

Поэзия әлемінде өз өмірін өлеңменен өрнектеген, сөз өрнегінің падишасы атанған Фариза Оңғарсынованың соңынан ерген бір төбе аруларымыз бар екені белгілі. Сол арулардың қатарынан Шығыстан түлеп ұшқан Гүлнар Салықбаева мен Жанат Әскербекқызын ерекше атауға болады. Жерлесіміз, поэзияда өзіндік қолтаңбасы бар ақын қыздарымыздың бірі Жанат Әскербекқызының шығармашылығы туралы айтамыз. Ол қазақтың қара өлеңінің шынайы қасиеттерінің қадірін арттырып, ұлттық бояуы мен рухын түрлендіре байытып келеді. Себебі, ақынның өлеңдері сыршыл лирикаға толып тұр. Сонымен бірге, ақынның поэзиясындағы әр түрлі түстерді орынды пайдалануы, түс реңктеріне барынша назар аударуы өлеңнің суретін құбылта түседі. Ақын шығармалары алуан түрлі тақырыптарды қозғап, өзіне баурап алатындығымен ұнайды. Жанат сыршыл, ыстық лирикасымен өз оқушыларының жүрегіне жол тауып, оларды жақсы жырдың ләззатына қандырып, өзінің «менімен» адамзатқа ортақ ақиқатты жырлап, қалың оқырманның жан жүрегін баурап жатыр.

Бірнеше ғылыми еңбектердің, оған қоса жыр жинақтарының авторы әрі әдебиеттанушы, филология ғылымдарының докторы Жанат Әскербекқызы тамаша, талантты ақын ретінде жемісті еңбек етіп келеді.

Жанат Әскербекқызы – қазақ поэзиясына 80-жылдардың бел ортасында келген үркердей топтың белгілі өкілдерінің бірі. Ақын өзінің әр жылдары жарық көрген «Ғарыш билер ғұмырымды», «Қаңтардағы қызыл гүл», «Көне түркілер әуені», «Қаз қанатындағы ғұмыр», «Ай-тамғы» тәрізді жинақтарымен танымал.

Жанат Әскербекқызы – өмір жолын жыр әлеміне арнаған, қолынан жүйрік қаламы түспеген үлкен дарын, қиялы ұшқыр талант иесі. Ақын жырлары – қазіргі қазақ поэзиясында бітім-болмысымен ерекше тұрған өз алдына бір дүние. Оның өлеңдерінің ерекше сипаты - қиялыңды қыдыртып, ой-теңізіне жүздіріп жіберуінде. Жанат Әскербекқызы өзінің поэзияға деген махабатын мына өлең жолдары арқылы жеткізген екен.

Өзімжайлыақпарды не деп берем...
Пендеемеспінтірліктіөбектеген.
Қалжырағанжұмбақтаужүрегімді,

Қараөлеңнің күшімен демекелем [1,81]

Ақын өмірдің бар құбылысына қалам тартқан. Соның ішінде табиғат, туған жер лирикасы ақынның арналы тақырыптарының бірі. «Әркімнің туған жері – жерұйығы» дегендей ақынның шығармаларынан туған жеріміздің таңғажайып табиғаты анық көрініп тұрады. Табиғаттың әдемі сұлу бейнесі ақын жырында жай суреттеле салмайды, онда адам мен табиғат арасындағы нәзік байланыс философиялық таным тұрғысынан талданып, ерекше шабытпен жырланады. Табиғаттың әрбір сәтін көңіл-күйімен үндестіріп, сол табиғатқа жан-тәнімен сіңіп кететін ақын жанының жаратылысқа деген ынтықтығы әдемі тіркес, астарлы сөздермен, нәзік те сыршыл тұспалдаулармен өріледі.

Көп ұзамай тіршілік басталады,

Табиғаттың жылиды қас-қабағы.

Қонақтайды қайыңға мың жапырақ

Былырғы емес бірақ та, басқа бәрі. [1,18]

Жанат Әскербекқызының табиғат лирикасында жел, қар, шың, бұлақ, тал образдары жиі көрініп қалып отырады. Мысалы, соның ішінде Алтайда өсетін арша, шынар, қайың, қарағай, терек, тобылғы сынды ағаш атаулары мен олардың поэтикалық бейнелері ақын шығармаларының негізгі арқауы.

Аршажылады,

Қаншажылады,

Білмедім,

Аршаға ауыпаңсарымәлі жүрменің...

Жұбаныш болмас жабыққан менің жаныма

Арғанатысыз, аршасыз сұрғылт күндерім... [2,25]

Ұшар басында бір шынар,

Тәкаппар қарап тұр сыңар, [3,42]

Жазықты жайлы, еп көріп,

Жан-тәнімен жек көріп,

Шыңдағы жалғыз шынарға

Теректер қарар кектеніп. [3,65]

«Кеудесін керген сылқым» деп,

Қайыңдар тұрар күңкілдеп,

Шыбықтың аузы ашылар

«Жетем бе соған бір күн» деп. [3,71]

Тұрмайды неге жерге кеп,

Керек пе оған, төр бөлек?

Шыршалар кетті жетуге

Найзадай шыңға өрмелеп. [6,34]

Шынар тұр бойын тік ұстап,

Жапырағымен тыныстап.

Күңкілін жұрттың не қылсын,

Кімімен қалай ұғыспақ... [3,34]

Ақын жырларында көзге жиі түсетін табиғат образдарының бірі Ай образы.

Мысалы,

Күнге –қонақ,
Айға мұңдас болармын. [6,120]

немесе,

Ай шағады көкке мұң.
...Көз алдымда тек менің
Таңға ілесіп келгенің,
Күнге ілесіп кеткенің. [6,20]

немесе,

Жерге қарап үн-түнсіз мұңайды Көк,
Көңіліндей солғындап тұр Ай жүдеп.
Түнжыраған жанарын шайып түннің

Бозғылт сәуле кеудеме құлайды кеп [6, 22] - деген өлең тармақтары кез келген оқырманның көкірегінде жатталып қалатын айшықты да мазмұны терең жолдар. Ай образын сомдауда ақынның көп ізденгенін, фольклордан бастап бүгінгі әдебиетке дейін оқып, тоқып қана қоймай, оны өз лирикасында орнымен пайдалана алғанын да ақынның тапқырлығы демеске шарамыз жоқ.

Айдың сыр-сипатын сөзбен құбылтуда ақын әр алуан бейнелі сөздерді жиі қолданған..

«Ай – жалғыз да, жұлдыз көп», «ай көңілі қаяулы», «қиық ай көктен қиылып қарады», «ай туыпты тігінен», «айға қарап түнімен, ақ қағазға төктім мұң», «ай жылады, білдің бе, айнығаның бұл сенің», «ішкі дүнием – ай тұтылған түн әлем ойға шомып бір ауыр», «ай көзінен жұлдыз тамшы сырғыса», «сен күнаһар, салып кеткен айға дақ», «ал, ай үшін Темірқазық – бір нүкте» деген суретті сөздер соның дәлелі бола алады.

Ақын әрдайым өз жырында туған жерін рухани тірегі ретінде қабылдап, оның қадір –қасиетіне бас иеді. Оның көңілі, ойы туған жерінен бір сәт болса да ажыраған емес. Оған ақынның мына өлең жолдары куә:

Сағым жөңкілген белім аман ба,
Жалпақ жұрт - жайлау - төрім аман ба?

Аңыз боп жеткен ата қонысым –
ҚосАрғанаты, желіңаманба? [6,24 б]

Ынтызаредімжеліңебұла,
Демеужетпейжүрдемімемына.

Кеудемді жарған керімсалөлең
Тірігесәлем, өлігедұға [1,4 б]-

деген өлең жолдары жүректі елжіретері сөзсіз.

Сондай–ақ:

Кеудемнен шырқыратып жанымды үзіп,

Ақсағымда барады ауыл жүзіп.

Жүрегімді шеңгелдеп қысып алып,

Тамырымда ойнайды қаным қызып, [1,33] - деген жолдардан

ақынның туған жеріне деген сағынышын «кеудеңнен шырқыратып жаныңды үзетін» қимас сезімді әсем де әдемі суретпен шебер жеткізе білгендігін көре аламыз.

Жанат Әскербекқызы - қазіргі қазақ әдебиетінде өзіндік беті айқын, дәстүрі мен жаңашылдықты ұштастыра білген, тіл қолданысы ерекше талантты ақын.

Көкпеңбек аспан.. көк дала,
Көк сағым толқып ойнаған.
Көңілде, сірә, жоқ нала
Жат емес мына той маған.
Қап-қара түнге қадалып,
Қап-қара көзге мұң тұнар...

Ақын шығармаларында түстердің көп қолданатынын көруімізге болады. Шын талант иесі өз шығармаларында көптеген түстерді жиі пайдаланатынын аңғарамыз. Әсіресе, ақ түстерді 23 рет, қара түстерді 16рет, сары түстерді 12, қоңыр түстерді 8, сұр түстерді 5, боз түстерді 3 рет қолданған.

Ақын өз шығармаларында көркем бейне жасауда, сөзбен сурет салуда теңеу сөздерді талғампаздықпен шебер пайдаланып, заттың, құбылыстың ерекше ұқсас белігілерін екінші нәрсемен салыстырып, құбылтып, түрлендіріп, эстетикалық әсерін одан әрі күшейтіп отырған. Ақын шығармаларында –дай, дей,- тай, -тей жұрнағы арқылы жасалған теңеулерді жиі қолданған.

Оған ақынның мына өлең тармақтарынан байқауға болады.

Алаңсыз күлкінің сыңғыры
Ауаға күмістей шашылған.

Бар ма еді адамдардың сенде де өші,
Сұлулықозбырлыққажембедеші.
Қасқырдайқызылкөргенкөзіжанып,
Жұтынармайланардайендіөңеші.

Жетім көлдей көңілім бар,
Толастамас солығым бар.

Қап-қара түске құмармын,
Түннің перзенті шығармын.
Қара жер басар баурына
Қанаты сынық сыңармын.

Ақын шығармаларында көркемдік тәсілдердің бірі ауыстыру (метафора) кең қолданылған. Ақын шығармаларында жалғаусыз, жұрнақсыз бір нәрсені екінші бір нәрсеге балау арқылы жасалатын метафораның жай түрі жиі қолданылады. Өлеңдерден мысалдар келтіретін болсақ;

Терең мұңмен астасып сыңғыр үні,
Тұнығына түншыққан сыр дүбірі.
Түн құшағын ашқанда жылайтын ол
Нәзік жанын ауыртып гүл-ғұмыры.

Маңдайында алаштың –шер таңбасы,

Таңдайына татыды сордың дәмі, - деген көріктеуіш құралдар өз жалғасын табады.

Ақын жырларын оқысаң көз алдына керемет бір көркем сурет галереясы елестейді. Ақын өзінің көптеген өлең – жырларын табиғат атты сұлулық әлеміне арнайды. Оның әрбір өлеңінен табиғатқа деген құштарлық сезімін байқауға болады.

Көріп отырғанымыздай, ақын көңілі табиғатқа құмар, онымен сырласуға құштар жан. Табиғатты өзінен немесе өзін табиғаттан бөлек деп санамайды. Содан да ол табиғатты кейіптендіреді, жан бітіреді, табиғатпен сырласады.

Түн дегенің... өксіп, өксіп жылаған,
Өксігенін естімейді бір адам.
Сүріндім кеп мүрдесіне абайсыз
Тылсым көктің шырқауынан құлаған.
Кірпігіне мұз қатқан қыс-құданың
Болар ма екен пейілі бізге лайық.

Қас-қабағын қар шалады
–Көктем-қыз ғой аңсағаны.
...Ақбоз атын ойқастатып,
Ақпан-жігіт ән салады.

Жанат Әскербекқызы – бүгінгі поэзияның дамуына өзіндік үлкен үлесін қосқан дара стильді, ерекше болмысты ақын. Өмірден оқшау өнер еш өмір сүрмек емес. Табиғат кейде нәрсіз, ал өнер ешқашан нәрсіз болмауы тиіс. Ақындықты арман еткен жерлестің бірі – Ж.Әскербекқызының шығармаларын зерттеу бір күндік жұмыс емес, бірнеше жылдық еңбектің көрсеткіші.

Қазақтың танымал ақын ұлдарының бірі Қалқаман Сарин ақын жайлы ойын былай білдіреді: «Жанат ақынның әдебиет хақындағы ғылыми еңбектері танымал профессорлармен баяғыда-ақ мойындалған. Ол сондай-ақ, Байронды, жапон ақыны Сайгены, түрік, орыс ақындарының бір шоғырын қазақша сөйлеткен шебер аудармашы. Қазақ мифологиясына алғаш түрен салған бірден-бір ақын». Міне осындай берілген тамаша баға ақын еңбегінің нәтижелігін көрсетсе керек.

Өз тарихымызды, өз ақындарымызды зерттей отырып, өзгелерді де бағалаймыз. Ақындықты арман еткен жерлестерге шығармашылық табыс тілейміз.

Әдебиеттер:

1. Қабдолов З. Сөз өнері. - Алматы: Ғылым, 1993.
2. Негимов С. Ақын-жыраулар поэзиясының бейнелілігі. – Алматы, 1991.
3. Әскербекқызы Ж. Қаңтардағы қызыл гүл. – Астана: Елорда, 2001.
4. Әскербекқызы Ж.Сакура гүлденгенде (жапон поэзиясы). Астана, 2010.
5. Әскербекқызы Ж. Көне түркілер әуені. – Астана, 2003
6. Әскербекқызы Ж. Қаз қанатындағы ғұмыр. - Астана, 2005.
7. Әскербекқызы Ж. Қаракөз – бұлақ. Астана: Елорда, 2001.

THE STATUS OF INTUITIVE FORECASTING IN THE ENVIRONMENTAL PARADIGM EVOLUTION

Ismoilov Makhamadikhon Isroilovich,
Professor

Ohunjonov Azizjon,
student
Namangan Engineering – Construction Institute
Uzbekistan, Namangan

Annotation: In this article highlights intuitive forecasting and its essence, components, its status in environmental paradigm evolution, dialectical principles in this process, environmental awareness of the members of society in the ecological landscape of the present world, as well as intuitive forecasting the role of our youth in increasing their potential.

Keywords: forecasting, intuitive forecasting, environmental paradigm, environmental consciousness, ecosystem, evolution.

One of the characteristic features of the current globular cycle is the consequence of the extreme intensity of the exchange of matter, matter, energy, information. Therefore, the current stage of human existence is explained by the complexity of its extreme danger. This is about the president of Uzbekistan M. Mirziyoyev's following points of view are remarkable: "It is no secret that in the world, side by side, the forces that want to destabilize the stable situation in our society, sow discord among people, sow the seeds of hostility, come to different majors and even shed blood, unfortunately, are not absent"[1].

The above-mentioned cases require a quick and sound logical thinking in an unconventional way, corresponding to the modern demand from a person. It is very important to analyze these processes in advance and draw conclusions that correspond to it. According to reasonable conclusions can not be made without a systematic approach to the issues of ecology, which occupy a special place in global problems, as well as its solution.

And this requires a comprehensive analytical review of the environmental information currently available – the adoption of long-term decisions.

Bunda has a methodological meaning and content in forecasting the future in an ecological sense - in the production of a strategy of action associated with problem solving and in finding the right and rational solutions[2]. In this sense, it is very important to analyze the Bank of information on the basis of systematicity and then, based on the principle of weather, to establish its activities, taking into account the methodological basis of an intuitive knowledge system and predicting future processes, based on a complex and contradictory environmental problem solution based on forecasting. It is for this reason that the link between a stabilized environmental paradigm is largely tied to the decision – making of scientific knowledge-the

forecasting that is directly carried out. Forecasting is a broad-coverage concept in which there are such types of everyday scientific social intuitions.

The data relating to the daily scientific, social forecasts in the world of science that exists at the moment is not only considerable, but the essence of the intuitive prophecy in them is not fully justified in our opinion. It is known that theososeological meaning has both empirical and theoretical aspects of knowledge. An important aspect of the Intutiv forecast is that it is based mainly on the empirical level of his knowledge that is temporarily calmed down from the point of view and in most cases, relying on his theoretical level, draw conclusions. Therefore, it is a fact that in our reality there is an intuitive knowledge on the ground of new innovative thinking, which is now being put as a topical issue.

The subject of intuitive forecasting, if human activity is organized, will consist of situations that occur in the ecosystems of its object. In this sense, intuitive forecasting puts great demands on a person who is considered to be his subject. They say that first of all, it is successful to find the appropriate analytical thinking in a person, based on the theory of probability, the prognostic function of philosophy, information situations, new unconventional approaches on the basis of non – linear approaches, the purpose of which is to establish unexpected unstable landscapes of the universe –activities that invite to stabilization.

It is known that in the ecological landscape of the present world, the ecological consciousness of members of society is lagging behind their existence. In its solution, the status of intuitive forecasting acquires a corresponding meaning and meaning. Intuitive prognostical manoseological meaning, deepening the integration of various fields of knowledge, causes a multilateral acceleration of the synthesis of scientific knowledge.

There are several levels of intuitive forecasting, which are formed mainly from local, zonal, regional and global levels. The reality of the present is at the same time - it requires humanity to think at a global level and operate at a local level. For this reason, deep acquisition of a wide range of knowledge from a person to accelerate thinking at a global level requires specific integrated approaches to know how to make unexpected optimal decisions in a timely manner. The important principles of dialectics in these processes are unity, integrity, interconnectionadorlik and linkage, development vs. methodological status. In other words, without the principles of dialectics - intuitive prophecy can not be realized. Because the principles of dialectics, including interrelationadorlik and interrelation intuitiv in the process of intuitively forecasting, the connection of different fields of knowledge in all respects solidlasa the principle of unity and nobility - deepening the integration between them and elevating the synthesis of scientific knowledge to a higher level. And the principles of development and development, interrelated with the integrated forecast, create a new field of knowledge that relies on the systematization of the cumulative style. Anashu way intuitive forecasting in the ecological sense - in the system of knowledge associated with the management of Environmental Design, Planning, which is associated with the formation of a stabilized environmental society-goes to the toptira to decide the synthesized circumstances. On the second hand, the high Circuit in the various cognitive systems stimulates the intensification of the processes of coevolution in the

body. This ensures that random and necessary situations are transmitted to each other in a dialectical sense, while performing the positive(positive) effect of intuitive forecasting on the evolution of the ecological paradigm, timely identifying the necessary processes that are hidden in randomness in ecosystems. This in itself gives a special impetus to the formation of the ecological consciousness of humans – the science of constructive ecology, which can be formed in a new way, which ultimately becomes a necessity for the transition from destructiveness to constructive relations-from ecological existence.

Constructive ecology-by eliminating various unpleasant situations in ecosystems, ultimately it is able to bring about rational relations with respect to nature. In addition - intuitive forecasting-academic C by eliminating the complexity of the knowledge system.I.The noosphere, which Vernadsky justified, causes the formation of a crust [3]. Bunda provides a sufficient basis for the formation of methodological principles that are associated with objective and subjective, unconsciousness and unconsciousness, which are subordinated to the ecological paradigm, and which are associated with rational use in nature, while the disproportionate circumstances between artificiality and naturalness are exaggerated. Relying on the above, in the philosophical methodological sense, one can note the following harakter aspects of intuitive pronosma.

First of all, it is an important factor in raising the ecological outlook of our youth - the form of the process of cognition of specific gnoseological orientations, including the levels of which provide a lot of scientific information related to its reliability, authenticity.

Secondly, from the gnoseological point of view, the focus is on the fact that the boundary between the subject and the object in the process of environmental cognition is relative and conditional.

In the process of ecological paradigm evolution, quality changes are beginning to occur in the methodological status of resistance, compatibility, activity, etc., which are the principles of dialectics.

The final conclusion is that the link between the problem of thinking and the solution is the distance between the natural sciences, social and technical sciences, and New Horizons related to the evolution of the environmental paradigm are opened.

Interaction in the existing system of knowledge is further intensified-the processes of coevolution are intensified in all respects. The status of integrity and integrity, which are the principles of dialectics in this case, will be of paramount importance. In this way, intuition, which is part of an intuitive prediction, thanks to the intensity of the relationship between scientific fantasy and environmental paradigm, gradually finds its solution to problems. In this way, methods such as ecologization, matematicalization, synergetics - are increasingly gaining a general status[4].

In addition, intuitive forecasting takes our young people to a new level of meditation ability, which plays an important role in increasing their mental capacity. Therefore, the fact that the issue under consideration has now become an urgent need to replace the principle of anthropocentrism – biocentrism, which is at the center of the scientific landscape of the olam-according to the evidence of modern science-with

biocentrism. And this draws the confidence that all human efforts are directly related to his survival in the biological sense.

At this time, biocentrism requires a comprehensive improvement of the principles of the environmental paradigm. In addition, through the deepening of the differentiation in modern sciences, it is observed that the new Sciences have their own subjects such as environmental ethics, medical ethics, Bioethics and operate as an independent science. Based on Anashu, the system of knowledge achieved on intuitive forecasting plays an important role in the evolution of the ecological paradigm, deepening the processes of subversion, which are specific.

Thus, it will be possible to note that philosophy as a theoretical form of worldview forms the methodological basis of the knowledge system, which is associated with the ecological paradigm of intuitive forecasting.

References:

1. Mirziyoyev Sh.M. We will build our great future together with our brave and noble people. - T.: Uzbekistan, 2017.
2. Ismoilov M. I. et al. CREATIVENESS AND ITS IMPORTANCE IN PROBLEM SOLVING //Theoretical & Applied Science. – 2021. – №. 3. – С. 60-63.
3. Ismoilov M. I. A NEW ENVIRONMENTAL (ECOLOGICAL) PARADIGM AN IMPORTANT FACTOR IN ENSURING OF SUSTAINABLE DEVELOPMENT //Theoretical & Applied Science. – 2019. – №. 10. – С. 666-668.
4. Nigmatov A.N. Ecology. - Т., Finance, 2008, - В.10-11.
5. Исмоилов М. И., Фарходжонова Н. Ф. The Philosophy Analysis Of The Evolution Of Ecological Paradigm //Новые идеи в философии. – 2016. – С. 1-7.
6. Ismoilov M. I. THE STATUS OF INTUITIVE FORECASTING IN THE ENVIRONMENTAL PARADIGM EVOLUTION //Scientific Bulletin of Namangan State University. – 2019. – Т. 1. – №. 6. – С. 214-218.
7. Ismailov, M. I., & Farhadzhanova, N. F. (2016). Jekologicheskaja paradigma: smysl i sushhnost`. *Fundamental`nye i prikladnyye issledovaniya v sovremennom mire*, №. 13-4, pp. 20-23.
8. Numonjonov, S. D. (2020). Innovative methods of professional training. *ISJ Theoretical & Applied Science*, 01 (81), pp. 747-750.
9. Isroilovich, I. M., et al. (2020). Philosophical ideas and views of national culture in the condition of globalization. *PalArch's Journal of Archaeology of Egypt/Egyptology*, T. 17, №. 7, pp. 14289-14295.
10. Isroilovich I. M. The use of innovative technologies in the educational system for integrated purposes //CENTRAL ASIAN JOURNAL OF LITERATURE, PHILOSOPHY AND CULTURE. – 2021. – Т. 2. – №. 5. – С. 10-13.
11. Isroilovich I. M. The Evolution of the Ecological Paradigm: The Dialectic of Subjectivity and Objectivity //Design Engineering. – 2021. – С. 7053-7060.

SUR L'HISTOIRE DU DEVELOPPEMENT DES IDEES DES LUMIERES EN AZERBAÏDJAN

Zohra Aliyeva

PhD, Associate prof.
Azerbaijan National Academy of Science
Institute of Philosophy and Sociology
ORCID: 0000-0001-9817-2924

Resume: Le XIX^{ème} siècle est une période particulière dans l'histoire de la pensée sociale et politique, littéraire et artistique de l'Azerbaïdjan, qui a provoqué des changements dans tous les domaines, y compris dans la vie littéraire et culturelle. Cette période est restée dans l'histoire de l'Azerbaïdjan comme une période tragique, car ce fut aussi le temps de la division d'une nation en deux parties (l'Azerbaïdjan du Nord et du Sud). Ce processus n'a pas réussi à "détruire l'unité des valeurs ethniques, linguistiques, culturelles et littéraires-artistiques" des deux parties de l'Azerbaïdjan. L'Azerbaïdjan du Nord, comme du Sud, a réussi à préserver ses valeurs spirituelles nationales traditionnelles, sa culture turco-islamique, son sens de l'identité nationale, son identité, sa langue et sa littérature.

Mots clés : les Lumières, innovation, modernité, idées socio-philosophiques, identité.

Abstract: The 19th century is a special period in the history of social and political, literary and artistic thought of Azerbaijan, which brought about changes in all spheres, including in literary and cultural life. This period remained in the history of Azerbaijan as a tragic period, because it was also the time of the division of a nation into two parts (North and South Azerbaijan). This process failed to "destroy the unity of ethnic, linguistic, cultural and literary-artistic values" of both parts of Azerbaijan. Both North and South Azerbaijan managed to preserve its traditional national spiritual values, Turkish-Islamic culture, sense of national identity, identity, language and literature

Keywords: enlighteners, innovation, modernity, socio-philosophical ideas, identity.

L'introduction: Dans l'atmosphère intellectuelle et culturelle du XIX^{ème} siècle, divers courants littéraires firent leur émergence et se développèrent - romantisme, réalisme critique, ainsi que des idées allant dans différentes directions - nationales, idéologiques, modernes, conservatrices, religieuses, religieuses-philosophiques, politiques, nationalistes, etc. Au XIX^{ème} siècle, lors de la formation du climat intellectuel et culturel dans le nord de l'Azerbaïdjan, les facteurs socio-politiques, historiques et culturels furent mis au premier plan.

L'Azerbaïdjan du Nord, constitué de khanats séparés, ayant perdu son indépendance politique, entra dans la structure globale de l'Empire russe qui était alors l'État fort et centralisé.

À l'époque, la situation était la suivante :

- Des tendances au développement social et économique firent leur apparition dans le nord de l'Azerbaïdjan, et des relations économiques que l'on peut rattacher généralement au capitalisme ont commencèrent à s'établir dans le pays ;

- Les conditions furent créées pour l'intégration de la culture et de l'environnement littéraire azerbaïdjanais dans la culture et les mouvements artistique et littéraire russe et, au-delà, européen ;

- Le développement de l'économie azerbaïdjanaise, qui devint une partie intégrante de l'économie nationale, en particulier les relations entre les bourgeoisies, eurent un fort impact sur le renforcement de la conscience nationale et de la conscience de soi, finalement sur la formation d'une nation et de l'unité nationale ;

- Les liens étroits avec le milieu intellectuel, culturel et littéraire de la Russie et de l'Europe conduisirent à l'émergence d'une nouvelle génération d'intellectuels, qui apportèrent des idées nouvelles et modernes à la culture azerbaïdjanaise ;

- Le développement socio-économique de la société azerbaïdjanaise, notamment du secteur pétrolier et d'autres domaines, modifia l'essence traditionnelle de la société, sa structure sociale et de classe, la vie spirituelle et culturelle nationale, et permit la pénétration progressive des valeurs démocratiques de l'Europe moderne, qui commencèrent à dominer la conscience et l'esprit des gens ;

- Une nouvelle couche d'intellectuels azerbaïdjanais progressistes naquit dans les centres scientifiques, éducatifs et culturels européens. Le milieu intellectuel en Azerbaïdjan se composait de plusieurs groupes, que l'on peut classiquement diviser en "adeptes des traditions islamiques", partisans des vues réformistes, et ceux qui, en vertu de leurs fonctions officielles dans la sphère civile et militaire, restèrent en Russie et furent étroitement associés au milieu intellectuel et culturel russe, les diplômés de l'armée, les "écoles russo-tatares" et les séminaires, et plus tard les écoles où l'enseignement était donné dans leur langue maternelle. Parmi eux, la première place revenait à l'intelligentsia nationaliste, populaire, éducatrice, libérale, anti-libérale et marxiste. [2,6-8]

Partie principale: Les intellectuels créatifs qui émergèrent de ce milieu intellectuel et culturel se fixèrent pour tâche de créer des écoles laïques, de diffuser l'alphabétisation dans la société, de purifier la langue azerbaïdjanaise, de moderniser le réseau éducatif, de critiquer les facteurs religieux, moraux et culturels qui entravaient le développement de la société par la diffusion d'idées progressistes parmi le peuple.

On sait que la culture spirituelle, y compris la littérature, reflète les changements qualitatifs qui ont lieu dans la société. La culture, ainsi que la littérature de l'époque nouvelle, émergèrent à la suite du développement social comme une exigence nécessaire de la vie sociale et économique. "L'essence principale de ce processus est de contrebalancer la stagnation de la vie spirituelle, le fanatisme, l'ignorance, les idées religieuses et mystiques pour orienter l'éducation, la science et la culture séculaires de la nouvelle époque, la lutte pour la langue, la littérature et l'art nationaux, la pensée socio-politique et philosophique dans le sens d'un développement conforme aux exigences de l'époque." [3,34] Au XIXe siècle, une lutte entre l'ancien féodalisme au pouvoir, ses idéologues et l'environnement intellectuel et culturel commença à prendre forme entre les nouvelles idées et les idéologies venant de différents courants.

Les partisans des ordres anciens considéraient les nouvelles idées comme des facteurs de destruction des valeurs nationales et spirituelles du peuple. Cette lutte embrassa toute la vie spirituelle, la façon de penser des gens, la pensée artistique, sociale et philosophique. Mais le processus de développement, fondé sur les acquis socio-politiques de la société, s'approfondit progressivement. L'éducation, la science, la littérature et l'art, la pensée publique et philosophique, s'affranchirent de la pression et de l'influence religieuse et scolaire, et entrèrent dans la voie du développement.

Peu à peu, l'éducation, la science, la littérature et l'art, la pensée sociale et philosophique, libérés de la pression et de l'influence religieuse et scolaire, prirent le chemin du développement. Le rôle fondamental dans la formation de l'atmosphère intellectuelle et culturelle fut assumé par les écoles laïques azerbaïdjanaises et russophones, ainsi que par les écoles supérieures de Saint-Petersbourg et de Moscou. La science venue de Russie et d'Europe occidentale, pénétra en Azerbaïdjan par diverses voies, à la suite de quoi non seulement un nouvel environnement intellectuel fut créé, des intellectuels, des figures pouvant être classées parmi les intellectuels des Lumières et la culture se fondant sur un nouveau modèle firent leur apparition. En même temps, se développait un processus de renouvellement de la vie spirituelle des anciens intellectuels. L'un des aspects les plus réussis de l'atmosphère intellectuelle et culturelle du XIXe siècle a été la création de la littérature en langue azerbaïdjanaise. Le pays où vivaient les Azerbaïdjanais fut sous l'influence de l'Iran, puis de la Turquie et ensuite de la Russie. Sous le régime iranien, les documents étaient rédigés en persan, tandis que les documents turcs étaient rédigés en turc, ce qui était légèrement différent de l'azerbaïdjanais. En conséquence, les Azerbaïdjanais furent privés de littérature écrite dans la langue azerbaïdjanaise pure.

S'il y avait des ouvrages en azerbaïdjanais, ils étaient soit traduits à partir d'autres langues, soit écrits dans une langue incompréhensible et riche en mots persans, turcs et arabes. Il est donc impossible de comprendre ces œuvres, ou plutôt il est impossible de se mettre dans l'esprit de la langue azerbaïdjanaise, et d'en comprendre les subtilités. La formation d'un environnement intellectuel et culturel dans le nord de l'Azerbaïdjan et l'émergence de nouveaux types d'intellectuels, d'éducateurs et de personnalités culturelles créatives sont considérés comme l'un des principaux facteurs de différence entre le Nord et le Sud.

De plus, parce qu'il véhiculait la culture de l'Europe occidentale, le nouvel environnement intellectuel et culturel du nord de l'Azerbaïdjan a également été une force motrice dans les changements et les mises à jour qui ont eu lieu. La nouvelle culture rapprocha tous les domaines de la vie du peuple, y compris la littérature et l'art, la pensée artistique, et exigea qu'elle renforce la lutte contre le sous-développement et les carences qui prévalent dans la société et participe à l'éducation du peuple. C'est à cette époque que fut créée, avec la littérature, les poèmes de forme gazel et kaside, la première littérature éducative. La littérature se rapprocha de la vie réelle et les œuvres littéraires commencent à être traitées selon des critères artistiques.

La philosophie et l'idéologie des Lumières, établies au XVIIIe siècle en Angleterre, en France, en Allemagne et dans d'autres pays européens, représentent une étape particulière dans l'histoire de la pensée philosophique et sociopolitique universelle. En tant que mouvement culturel général influent de l'époque de la transition du féodalisme

au capitalisme, les Lumières faisaient partie intégrante de la lutte que la jeune bourgeoisie de l'époque et les masses populaires menaient contre le système féodal et son idéologie. [1]

Les Lumières voulaient supprimer tous les obstacles au progrès social, établir sur terre un "royaume de la raison" dans lequel les hommes seraient parfaits à tous égards, où l'harmonie entre les intérêts de l'individu libre et d'une société juste où l'humanisme deviendrait la norme suprême de la vie sociale.

Les Lumières ont associé leurs principaux espoirs à la suppression des superstitions et des préjugés religieux de la conscience de masse, à l'élimination des attitudes, des traditions et des mœurs aristocratiques féodales réactionnaires. L'enjeu principal était de diffuser vigoureusement des connaissances rationnelles, de surmonter l'obscurité et l'ignorance des masses, de mettre en œuvre des valeurs fondées sur le respect de la dignité humaine dans la vie publique.

Un rôle extrêmement important a été donné au processus d'éducation politique, morale et esthétique de l'individu, à l'affirmation des droits et libertés de l'homme, lui inculquant les besoins du bien, de la vérité, de la beauté, des qualités d'une personne et d'un citoyen véritables.

Caractérisé par une entière confiance dans la raison humaine chargée de résoudre tous les problèmes et par une foi optimiste dans le progrès, l'esprit philosophique est un nouvel humanisme. Il trouve son expression la plus complète dans l'Encyclopédie, grande œuvre collective destinée à diffuser les «lumières», à combattre l'intolérance et le despotisme, et à contribuer aussi au bonheur de l'humanité.

Les éclairés étaient issus de différentes classes et de différents domaines : aristocratie, noblesse, clergé, employés, représentants des milieux commerciaux et industriels. En termes scientifiques et philosophiques, l'instruction proclame le triomphe de la raison sur la foi, en termes politiques et économiques, le triomphe de la bourgeoisie sur l'aristocratie et le clergé.

Jamais la France n'a connu une civilisation plus brillante, un art de vivre plus raffiné, un rayonnement plus étendu. Quoique perdu sous Louis XV, la suprématie militaire qu'elle ne retrouvera qu'avec Bonaparte, elle sert de modèle à l'Europe entière par sa littérature, ses arts, ses modes, son élégance et son esprit. Le roi de Prusse Frédéric II parle français et construit des châteaux imités de Versailles. Le style rococo repand ses ornements un peu contournés en Allemagne et en Italie. Frédéric admire Voltaire et l'attire à sa cour : la tsarine Catherine II agit de même à l'égard de Diderot.

Dans cette ambiance, on conçoit aisément, que les écrivains se disent européens, et même « citoyens du monde ». Rien d'humain leur est étranger : croyant à l'universalité de la raison, ils combattent particularismes et préjugés nationaux. Très fier au fond d'être français, Voltaire se plaît à humilier l'orgueil de ses compatriotes, qu'il qualifie de « Welches ». Les philosophes répandent surtout un idéal de paix et de la civilisation. [3,11]

Les Lumières trouvent leur pleine expression dans l'Encyclopédie, conçue pour diffuser la connaissance et servir au bonheur universel. Décrivant les Lumières, Pierre Baille, auteur du « Dictionnaire historique et critique », a écrit que c'est une machine de guerre contre l'ignorance et le fanatisme. La créativité de Rousseau, note le chercheur français Jacques Juliard dans sa monographie « La faute à Rousseau » n'est

pas une machine de guerre contre les institutions de son temps, c'est-à-dire l'église, la police et la loi. Selon les vues politiques et économiques conservatrices de Rousseau, il ne se soucie pas de la question de l'augmentation de la richesse, mais plutôt de sa distribution correcte. Cette idée mérite d'être prise en considération, car elle est plus morale qu'économique.[5]

Ces mêmes raisons expliquent la diffusion des idées éducatives à la fin du XVIIIe - début du XIXe siècle et en Azerbaïdjan. Par rapport aux pays de l'Ouest et à la Russie, les idées des Lumières en Azerbaïdjan sont apparues un peu plus tard, ce qui était lié aux conditions politicoéconomiques et socioculturelles spécifiques du pays. Ainsi, si au XVIIIe siècle en Occident et en Russie les conditions matérielles et scientifico-culturelles nécessaires à l'émergence et à la diffusion de la philosophie des Lumières étaient déjà développées, en Azerbaïdjan à cette époque ces facteurs et conditions n'en étaient qu'au stade de la formation. Dès la seconde moitié du XIXe siècle, le développement des relations bourgeoises en Azerbaïdjan conduit à une suppression progressive des ordres féodaux. Dans le même temps se développent également les connaissances scientifiques nécessaires à la formation et à la diffusion de l'environnement intellectuel et éducatif.

Au cours de cette période, le pays a également connu une croissance spirituelle et morale. Tout cela montre que les lumières de l'Azerbaïdjan ne sont pas apparues dans un endroit vide. En même temps, les Lumières ne sont pas quelque chose de complètement étranger à l'Azerbaïdjan, apporté par la Russie et l'Occident. Sinon, les Lumières azerbaïdjanaises ne seraient qu'une simple répétition des Lumières occidentales et russes. Quels que soient le lieu et le moment où elle a vu le jour, les principes de base, les buts et les objectifs de la philosophie de l'instruction sont essentiellement identiques dans tous les pays.

En même temps, il faut noter que l'instruction azerbaïdjanaise, premièrement, a émergé dans les conditions de l'environnement azerbaïdjanais, et deuxièmement, elle a absorbé les idées philosophiques progressistes non seulement de l'Ouest et de la Russie, mais aussi de l'Est. Par conséquent, les Lumières azerbaïdjanaises ont eu une spécificité, un mode de développement original et un impact puissant sur la renaissance nationale et le progrès culturel du peuple azerbaïdjanais.

Les Lumières azerbaïdjanaises occupent une place importante dans l'histoire de la pensée publique et philosophique de notre peuple. L'étude des Lumières, riche en idées littéraires, artistiques, philosophiques et spirituelles, a toujours été au centre de l'attention des chercheurs. De nombreux ouvrages ont été écrits en Azerbaïdjan sur les questions conceptuelles des Lumières azerbaïdjanaises. De nombreux articles scientifiques et monographies ont été publiés sur la créativité artistique, théorique et scientifique-philosophique de certains de ses représentants éminents.[6] Les éclairés se sont opposés aux conséquences négatives du régime actuel dans les domaines économique, politique et juridique, ont appelé à l'eupéanisation et à la modernisation de la vie publique et ont défendu les intérêts des masses.

Les Lumières ont donné une forte impulsion au développement de la science et de la culture, de la philosophie, de la pensée sociopolitique et des connaissances scientifiques. Armés des idées de liberté individuelle, d'égalité sociale et d'humanisme, les éclairés ont exprimé les intérêts des masses les plus larges. La Lumière a eu un

impact significatif sur le développement de la conscience nationale, de la langue et de la culture nationales. Les Lumières considéraient la science et l'instruction comme les principaux critères du progrès social.[2]

Les Lumières ont donné une forte impulsion au développement de la science et de la culture, de la philosophie, de la pensée sociopolitique et des connaissances scientifiques. Armés des idées de liberté individuelle, d'égalité sociale et d'humanisme, les éclairés ont exprimé les intérêts des masses les plus larges. La Lumière a eu un impact significatif sur le développement de la conscience nationale, de la langue et de la culture nationales. Les Lumières considéraient la science et l'instruction comme les principaux critères du progrès social " [3,59].

Du point de vue de l'analyse des questions conceptuelles des Lumières azerbaïdjanaises, il convient de noter tout particulièrement l'ouvrage du célèbre philosophe Enver Akhmedov « Philosophie des Lumières azerbaïdjanaises » (1983), dans lequel un certain nombre d'opinions précieuses ont été exprimées sur des questions telles que l'essence, les stades de développement et les caractéristiques spécifiques des Lumières azerbaïdjanaises, le rôle joué par les Lumières azerbaïdjanaises dans la vie spirituelle du peuple, etc.

Comme on le sait, la pensée et la culture littéraires et artistiques de l'Azerbaïdjan sont une synthèse des valeurs spirituelles rationnelles de l'Orient et de l'Occident. En tant que pays oriental ayant assimilé les valeurs spirituelles islamiques, l'Azerbaïdjan du Nord, faisant partie de l'Empire russe, a rejoint le nouveau système de valeurs spirituelles et, par l'intermédiaire de la Russie, a assimilé les idées sociopolitiques, littéraires, artistiques et éducatives avancées de l'Europe, combinant ainsi les systèmes de valeurs occidentaux et orientaux.

Une partie importante des intellectuels azerbaïdjanais du XIXe siècle ont joué le rôle de pont spirituel entre les civilisations orientale et occidentale. De toute évidence, le mouvement des Lumières a rempli sa grande mission historique au Proche et au Moyen-Orient, y compris en Azerbaïdjan. C'est dans la période des Lumières en Azerbaïdjan émerge le type national de l'idéologie antiféodale et la méthode réaliste.

Dans cette période, c'est-à-dire au milieu du XIXe siècle s'achève le processus de formation de la langue littéraire nationale, la formation de la démocratie en tant qu'idéologie, les liens avec la culture russe et occidentale se renforcent, apparaissent les conditions artistiques et esthétiques pour la formation de la poésie romantique classique et de la littérature du "temps nouveau".

En tant que la tâche historique, l'éducation de la fierté civique et du sens de la liberté a toujours et partout été abordée par le véritable Siècle des Lumières. Ce problème à l'Est, alors dépendant et condamné, était particulièrement pertinent. Par conséquent, les Lumières en Azerbaïdjan "auraient pu se transformer en une doctrine qui non seulement indiquait les moyens de se libérer du fanatisme et de l'ignorance religieuse, mais aussi favorisait la renaissance de la conscience nationale [7,17]

Les idées des Lumières françaises des XVIIIe et XIXe siècles se reflètent dans la pensée littéraire et théorique de l'Azerbaïdjan du XIXe siècle et du début du XX siècle. Cela s'est exprimé, premièrement, par le fait que la littérature française a été diffusée et présentée en Azerbaïdjan, deuxièmement, le sujet de la France a été largement

discuté dans la littérature et la publicité azerbaïdjanaise, et troisièmement, la littérature française a été de plus en plus traduite en langue azerbaïdjanaise

Les spécificités des Lumières, qui ont émergé en Angleterre et atteint le plus haut stade de leur développement en France, définissent le niveau de développement politique, social et économique du pays où elles ont émergé. Les Lumières azerbaïdjanaises, par l'intermédiaire des Lumières russes, ont établi des relations avec les Lumières européennes, notamment françaises

Etant à un niveau de développement inférieur à celui des Lumières françaises, les Lumières azerbaïdjanaises n'ont pas pu absorber toutes les caractéristiques de cette idéologie. Pour les éclairés de l'Est, il était également caractéristique de mettre l'europanisation au premier plan. Les Lumières ne signifient pas seulement la prospérité culturelle, mais aussi un renouveau de la société dans son ensemble.

Dans la créativité des Lumières azerbaïdjanaises de la fin du XIXe - début du XXe siècle, sont reflétés de nombreuses idées des Lumières françaises, y compris les idées de lutte contre le féodalisme, de changement de la société par la raison, la doctrine sur le "droit naturel", les idées de liberté de la personne, le rôle de l'environnement et des conditions dans la formation de la morale individuelle etc.

Si les Lumières françaises ont énoncé ses idées dans des œuvres littéraires et philosophiques, en Azerbaïdjan, cette fonction s'est étendue à la littérature, la publicité, au théâtre.

À la fin du XIXe - début du XXe siècle, au stade dramatique du développement capitaliste, l'idéologie des Lumières a fusionné avec la lutte pour attirer les gens dans la vie politique, sociale et économique du pays. Cela explique l'attention accrue des éclairés azerbaïdjanais pour les questions d'éducation publique, de développement de la littérature.

En tant que mouvement idéologique, le Siècle des Lumières, qui a embrassé tous les domaines de la pensée publique, a été incarné de la manière la plus vivante dans la littérature, qui à son tour a eu une forte influence sur son développement. Elle se manifeste principalement dans la transformation du réalisme des Lumières en seule méthode créative de cette période. Cela a permis de rapprocher la littérature de la vie populaire"[8,27]

Au XXe siècle, il y a eu une ramification des idées éducatives unifiées et leur fragmentation en diverses branches et directions parce que les porteurs de ces idées se différaient les uns des autres dans leurs points de vue sociopolitiques, philosophiques et littéraires culturels. Le panislamisme et le pan-turcisme étaient un cas purement oriental et par ce fait, les tendances libérales et socialistes se distinguaient par une forte orientation vers l'Occident.

L'illumination de cette époque n'a été développée ni par des valeurs purement orientales, ni purement occidentales. Les conditions historiques exigeaient l'unification, l'unité de ces idées. Le développement de la vie économique, de l'industrie et du commerce par les méthodes occidentales a exercé une grave influence sur la vie spirituelle, culturelle et littéraire.

Au début du XXe siècle, les Lumières qui s'est imposée comme une idéologie bourgeoise antiféodale, a privilégié l'évolution, les réformes dans tous les domaines,

l'idée de science et de l'instruction. Les révolutionnaires idéologiques ont été acceptés comme des éclaireurs.

L'un des facteurs nécessitant l'unité des valeurs occidentales et orientales a été l'apparition de l'intelligentsia azerbaïdjanaise, éduquée dans divers pays du monde et inculquant dans la conscience du peuple les idées de nationalisation, d'indépendance, de turcisme, d'islamisme, d'azerbaïdjanisme et de modernisation de la vie socio-politique, culturelle et littéraire.

Le 28 mai 1918 en Azerbaïdjan a été créée la première République Démocratique à l'Est.(RDA) ... Parmi toutes les républiques formées sur les fragments de l'Empire russe, Azerbaïdjan est devenu le seul pays musulman à gagner la confiance de l'Europe. Le premier et la seule république musulmane du monde. (Lettre du président de la délégation de l'Azerbaïdjan République à la Conférence de paix de Paris A.M. Topchibashev au Président du Conseil des ministres de la République d'Azerbaïdjan. [9,27-28].

La République Démocratique d'Azerbaïdjan (RDA) a commencé la construction d'un État national, démocratique, laïque et civil. Les principes de base de l'idéologie nationale de l'ADR étaient «le turcisme, la modernité et l'islamisme». L'idéologie nationale est devenue une synthèse des valeurs orientales et occidentales et a commencé à réaliser cette idéologie.[10]

Au cours du premier quart du XXe siècle, l'instruction de l'esprit démocratique est entrée dans une nouvelle étape dans le domaine du renouveau spirituel et national, revenant aux racines nationales. La fin historique la plus élevée de cette période a été la création de la République Démocratique d'Azerbaïdjan.

Conclusion

Le XIXe siècle est une période particulière dans l'histoire de la pensée sociopolitique, littéraire et artistique de l'Azerbaïdjan, qui a provoqué des changements dans tous les domaines, y compris dans la vie littéraire et culturelle. Au cours du premier quart du XXe siècle, l'instruction de l'esprit démocratique est entrée dans une nouvelle étape dans le domaine du renouveau spirituel et national, revenant aux racines nationales. La fin historique la plus élevée de cette période a été la création de la République Démocratique d'Azerbaïdjan.

Littérature

1. Alieva Zohra. (2020) The echo of enlightenment of western Europe in the literary theoretical thought of Azerbaijan Studia Culturale: Academia: No 43 (2020) p.7-16
2. Aliyeva Zohra. (2021). Le phénomène des Lumières en Azerbaïdjan. EUE, 62p.
3. Anthologie et histoire littéraire /Bordas, Paris: 1985, 418, p.11.
4. Дашдамиров А.Ф.(1996) Национальная идея и этничность: Москва: 140p.
5. Jacques Julliard.(1985) La faute à Rousseau. Paris: Editions Seuil, 256p.
6. Кулизаде З.А. (1992) Из истории азербайджанской философии VII-XVI вв. Баку: Азернешр, 236 s.
7. Баграмов В.Д. (1989) 1920-1980-сı illər Azərbaycan-fransız əlaqələri. Nam.diss. Bakı, 150s. c.17.

PHILOSOPHICAL SCIENCES
MODERN PROBLEMS IN SCIENCE

8. Məmmədov X. XIX əsrin sonu-XX əsrin əvvəllərində Azərbaycan maarifçi-realist ədəbiyatı. (1978). Bakı: Elm, 112 s.

9. 06-10.11.1919 // GAAR, f.970, op.1, d.146, l.27-28).

10. Сеидзаде Д. Б. (1978) Из истории азербайджанской буржуазии в начале XX века. - Баку.

ФІЛОСОФСЬКІ ОСНОВИ ДОСЛІДЖЕННЯ ПОДОРОЖУВАННЯ

Опейда Людмила Миколаївна,

к. філос. наук, доцент,
Волинський національний університет
імені Лесі Українки

Опейда Артур Русланович,

аспірант
Волинський національний університет
імені Лесі Українки

З давніх-давен і до нині людина подорожує. Змінюються епохи, а отже й засоби для здійснення подорожей та незмінним залишається глибинний людський потяг до мандрів. Вочевидь, бажання «сягнути ген за видноколо» пов'язане із нагальною потребою екзистенційного оновлення особистості.

Без сумніву, дослідження подорожі як феномену людського буття з необхідністю відсилає нас до царини філософії, зокрема до філософської антропології, де тільки й можливо щонайповніше дослідити та описати таке неоднозначне явище як подорож. Більше того, філософський підхід спонукає нас до концептуалізації, що є досить-таки актуальним та нагальним у вивченні будь-якого явища чи процесу.

На нашу думку, у пошуках сутнісних основ феномену подорожування, насамперед варто звернутися до визначення ключового поняття дослідження. Таким, звісно, є «подорож», «мандрівка» та більш сучасне – «туризм» і т. д. Кожне з понять несе своє змістове навантаження, при цьому доповнюючи та розширюючи низку інших. Окрім синонімічного ряду варто звернути увагу ще й на спільнокореневі слова, як от: «подорож», «дорога», навіть «дорого» і т. ін. Якщо ж «дорога», то синонімом до неї є «шлях». І тут доцільно буде процитувати Лао-Цзи, який у «Дао де цзині» говорить, що «подорож (шлях) довжиною в тисячу миль починається з першого кроку» [1]. Отож, головне відважитися на цей крок. Саме ж Дао означає Шлях, який порівнюється зі «шляхом води». Останній описаний в однойменному творі Алана Уотса та й не тільки. Більше того, якщо порівнювати такі ключові поняття як «Дао» і «Логос», від яких у свій час відштовхувались Східна та Західна культури, то в них відповідно можна прослідкувати тісний взаємозв'язок між шляхом та метою. Відомо, що Логос – це мета, до якої повинно прагнути людство загалом і кожна людина зокрема. Про це йдеться в ґрунтовній роботі Тетяни Григор'євої «Дао и логос (встреча культур)» [2].

Власне, наш час неабияк актуалізує проблему зустрічі культур. Більше того, він виносить її у площину глобалістики, де етнонаціональне з необхідністю прямує до загальнолюдського. Завдання ж сучасної (в-часної, спів-учасної)

людини акумулювати в-собі цю Зустріч, що тільки і можливо через знайомство з Іншим, з Іншими і т. д. Останнє відбувається завдяки подорожуванню, мандруванню у пошуках насамперед себе іншого, відмінного від попереднього. І насправді не так важливо, якою є ця подорож реальною чи «віртуальною» [3]. Головне, що вона від-бувається, з-бувається у людському житті-бутті. Це робить людину при-сутньою і, водночас, невлучною для світу, робить її самою собою. Пригадаймо, як у Григорія Сковороди, «світ ловив мене, але не спіймав». До речі, це висловлювання мандрівного філософа дозволено тлумачити як «спрагу людини стерегтися усілякої “застиглості”, “вселенського сну” позначеного великими знадами світу. Мандрівний дух Сковороди обертається для нас на вияв людської свободи, гранню якої є хист незламного вислизання з “обіймів смерті”, того сильця, якого несила ухилитися увік» [4, с. 107].

Варто зазначити, що на теренах української культури зважливо постає образ мандрівника-чумака, який вивіряє свій шлях із небесною віссю всипаною зорями Чумацького шляху. На відміну від «гречкосія», буття якого позначене повсякденністю, чумак повсякчас повернений лицем до потенційного ризику подорожі. Чумацтво, користуючись сучасною термінологією, можна порівняти з екстремальним туризмом [3]. Таким чином, подорож виступає як здатність до розривання «культурної застиглості». Мандрівка стає джерелом культурної інновації й відображає настирливість людської природи [4, с. 108].

Такий умовно-екстравертний напрям людської діяльності здебільшого характеризує Західний підхід до життя. На Сході ж панує думка про те, що пізнати світ можна не виходячи за межі власного будинку. Тут, насамперед, йдеться про внутрішньо спрямований інтравертний шлях пізнання власної сутності. Зазначимо, що для українців однаково властива і західна активність і східна пасивність, а ще синтетичність і «глибинний оптимізм», які закорінені на генетичному рівні й проступають ментальними рисами українського народу. А такий невід’ємний і чи не найважливіший момент кожної подорожі, як повернення додому, знайшло відображення в народній мудрості: «Добре там, де нас нема».

Отже, якщо пильніше придивитися до людини подорожуючої (*homo viator*), то можна помітити, що подорож – це внутрішня глибинна потреба екзистенційного оновлення особистості, що сприяє «з-ціленню» людини зі світом, із суспільством і з самою собою.

Список літератури

1. Лао-цзи. Дао де цзин. Харків, 2020. 96 с.
2. Григорьева Т. П. Дао и логос (встреча культур). Москва, 1992. 424 с.
3. Опейда Л. М., Опейда А. Р. Віртуальний тур як засіб формування позитивного іміджу міста (на прикладі проекту «Віртуальний Луцьк») // Соціологічні студії. Науково-практичний журнал. Луцьк, 2016. № 2 (9). С. 25–30.
4. Лютий Т. В., Ярош О. А. Культура масова і популярна: теорії та практики. Київ, 2007. 124 с.

КРАТКАЯ ИСТОРИЯ КИТАЙСКОЙ ОБЩИНЫ В МАЛАЙЗИИ

Шарипова Г. У.,

базовый докторант

Международной Исламской академии Узбекистан,

Ташкент

Аннотация. Ушбу мақолада Малайзиядаги ҳинд этник конфессияларининг қисқача тарихи муҳокама қилинади. Малайзия тарихида жамоанинг тарихий шаклланишига мисол келтирилади. Малайзиянинг этник таркибига ҳинд жамиятининг таъсири кўриб чиқилади.

Калит сўзлар: диаспора, этник гуруҳлар, иммиграция, амальгация, диалект.

Аннотация. В данной статье рассматривается краткая история индийской этнической конфессии в Малайзии. Приводятся пример исторического формирования общины в истории Малайзии. Рассматривается влияние индийской общины на этнический состав Малайзии.

Ключевые слова: диаспора, этнические группы, иммиграция, амальгация, диалект.

Annotation. This article discusses a brief history of the Indian ethnic confession in Malaysia. An example of the historical formation of a community in the history of Malaysia is given. The influence of the Indian community on the ethnic composition of Malaysia is considered.

Index Terms: diaspora, ethnic groups, immigration, amalgamation, dialect.

1.Актуальность: Малайзия многонациональная страна, которая обладает богатым историческим прошлым. Территория Малайзии принадлежит к числу наиболее ранних областей обитания человека. В том числе, находиться в центре пересечения великого морского пути простирающийся между Индией и Китаем.

Купцы из Индии в начале первого тысячелетия нашей эры часто вели торговлю с малыми государствами Малаккского архипелага. Что свидетельствует о введении взаимовыгодных торговых отношений в данном регионе. Со временем некоторые малые государства Малаккского архипелага попали в зависимость к расположенным на островах Ява и Суматра государств. Данный период рассматривается, как начало распространения новых религиозных учений, индуизма и буддизма. Сегодня в Малайе сохранилось даже монументальные памятники индийского влияния[3, р.27]. Свидетельствующие о возникновение религиозного культа индуизма и буддизма в Малайзии. Что способствовало открытию пути не только для торговли, но и для верующий данного региона, активизировав иммигрантов как китайцев, индийцев и индонезийцев. Последние из них в свою очередь стали проводниками ислама. Так как индийцы-мусульмане и индонезийцы вели активную торговлю в Индонезии и Малайе. Доказательством тому служит найденный надгробный памятник в Малаккском полуострове относящейся к периоду между 1303 и 1387

гг [9, с.155], сделанная арабским шрифтом. Что дает возможность сделать вывод о том, что в данный период в Малаккском полуострове уже проживали мусульмане.

2. Методы и степень изученности: Некоторые аспекты данной темы были изучены в изысканиях современных учёных и исследователей, таких как Winstedt R.O, Холл Д.Дж.Е, Island С, Хайруллин Р. З., Власова Ю. С., Янов В. В, Кузнецов А. М., Золотухин И. Н, но уместно подтвердить что, они под разными темами и векторами изучали несколько направлений через призму исторической, политической и экономической точки зрения.

3. Результаты исследования: Модель Малазийской этнической общины, которую стремится реализовать Малайзия, совмещает социальные институты, политические партии, созданные по международно признанным демократическим образцам, с исторически сложившейся ценностной системой, присущей Юго-Восточной цивилизации. Перспективный путь развития федерации Малайзии основывается как на творческом усвоении накопленного международного опыта, так и на всестороннем учёте национальных особенностей и культурной традиции.

Религиозные учения индуизма и буддизма были приняты малайцами мирно и дружелюбно. Иммиграция в данном случае слала проводником, позволившая познакомить местное население, с новой культурой дав проникнуть не только новым религиозным убеждениям, морально-этических принципов, но и привело к амальгации*. Распространение индуизма, буддизма и ислама проходило плавно, так как в течении длительного времени уже имела общие черты как в религиозных учениях так и в других сферах жизни.

К эпохе средневековья в Малаккском султанате сформировались, малайские этнические группы. Возникла государственность и культура. Позитивно сказавшаяся на положение местного населения и в том числе на многочисленные этнические группы. Стоит отметить, что положение индийской общины так же претерпит большие изменена. Активная деятельность индийских купцов в торговле привела к тому, что они стали одной из влиятельных этнических групп. Так индийская община в основном занималась торговлей, ростовщичеством, ремесленничеством, а вдоль западного побережья Малайзии, участки земли, были отведены для плантационного хозяйства. В результате в руках индийских купцов были сосредоточены большие богатства, не смотря на то, что до середины XIX в. численность индийских переселенцев была малочисленна. Созданная индийская община обладала большим влиянием.

Положение общины изменилось с приходом в Юго-Восточную Азию английских колонизаторов. Во второй половине XVIII в. архипелаг Юго-Восточной Азии стал, центром спора между Великобританией и Францией за господство данного региона. В 1756–1763 годах известных как семилетняя война между Великобританией и Францией закончилась в пользу Великобритании, что в свою очередь открыл Британским колонизаторам путь не только в Индию, но

и способствовал усилению ее власти и господства в Юго-Восточной Азии. В военном столкновении с Голландией английские военные сумели, подчинить фактории* на западном побережье Суматры. А в 1786 г. они заняли о. Пинанг, «на котором разместили военно-морскую базу и торговую факторию», а в 1795–1814 гг. ознаменовались активной политикой на Малайском архипелаге и господством англичан на Яве[4, с.113-114].

В 1795 г город Малакка, 1819 г Сингапур были использованы в качестве своих опорных пунктов для подчинения всего полуострова. В 1826 г. английские владения в Малайе были объединены в отдельное, четвертое президентство Индии — Стрейтс Сетлментс, глава которого подчинялся непосредственно генерал-губернатору Индии (с 1851 г.). Сюда были включены Пинанг, Сингапур[6,с.366-376], Малакка, Провинция Уэлсли, территория соседнего с Малаккой княжества Нанинг, остров Лабуан, острова Кокосовые и остров Рождества[2].

В этот период положение местных жителей и других общин изменилось, так в эпоху английского колониализма активно использовался труд местных жителей захваченной территории, привлекая местное население к строительству дорог, морских портов, административно-общественных зданий, работой на плантации а также задействовали их и в других сферах. Со временем англичане все больше увеличивают приток индийских иммигрантов для вовлечения их в работы на плантациях по выращиванию сельскохозяйственных культур. Проводимая колониальная политика переселения (или иммиграции) населения способствовала экономическому подъему Малакки. Способствовала развитию тяжелой и легкой промышленности где основную долю рабочей силы составляли выходцы из Индии.

Переломным моментом стал период с 1905 по 1910 года или время «Каучукового бума» [8]. Как и много лет назад поводом переселения жителей Индии (тамилы и кангани*) стала торговля, только уже в мировом масштабе. Многие жители переселялись в Малайю на контрактной основе сроком до пяти лет. Данному обстоятельству способствовало несколько факторов, во первых, индейцы были подданными Британской империи, что обязывало их к соблюдению законов, указов колонизаторской политики, во вторых тяжелые условия проживания в Индии (голод, принуждение к труду, множество запретов ограничившие свободы) [7]. В результате колонизаторской политики Британской империи население Индии активно иммигрировали в Малакку, где условия жизни выгодно отличались из за вступившего в силу закона об эмиграции 1922 года, что предусматривало фиксированную заработную плату и введения пособий.

Согласно переписи 1931 г., из 624 тыс. выходцев из Индии 250 тыс. человек являлись уже постоянным населением Малайи. В 1921 г. число родившихся там индийцев составило 12% всего индийского населения страны, а в 1931 г. их было уже около 21%. В 1947 г. на их долю приходилось 49,8%, в 1957 г. — 62,1% всех

проживавших в Малайе индийцев[1]. Процесс формирования постоянного индийского населения на территории Малайзии значительно ускорился после окончания мирового кризиса 1929–1933 гг [9, с.517]. Что подтверждает выше приведенные доводы. Активная иммиграция в Малакку продолжалась до начала 50 годов XX века.

Политические изменения в Индии оказали большое влияние на положение иммигрантов в Малакке. Индийское правительство выбрало курс возвращения индийских иммигрантов на Родину. Но не смотря на выбранный курс многие индийские переселенцы не покинули Малакку имея твердое убеждение, что Малакка для них не только место работы, проживания, а место новой Родины. Подводя итоги можно утверждать, что, не смотря на языковые, культурные, религиозные и другие различия иммиграция оказала особое влияние на дальнейшую судьбу и историю Малайзии. Стоит отметить, что иммиграция индейцев оказала влияние и на религиозную обстановку, так по данным опроса 1931 г., индуисты составляли 81,6%, мусульмане — 9%, а христиан среди них было 5,8%[5]. Положение этнической группы индейцев на сегодняшний день почти не изменилась. В дальнейшем влияние индийской диаспоры* распространилось и на политическую жизнь, так в 1955 г. была создана политическая партия Малайзии «Индийский конгресс Малайзии» (ИКМ).

Политическая партия ИКМ поддерживает курс единой нации Малайзии, представляя в ней интересы индийской диаспоры. Что свидетельствует о роли индийской диаспоры в социально-экономической и политической жизни Малайзии.

4. Заключение:

Сегодня проводимая государственная политика Малайзии направлена на создание благоприятной обстановки в многоконфессиональном обществе. Что в свою очередь способствует формированию религиозной толерантности, как в обществе, так и во всех этнических диаспор проживающих в Малайзии. В результате, проводимая политика позволяет избежать недовольства и преодолеть расколы и конфликты в стране.

Сегодня внешняя политика Малайзии с Индией основывается на принципы и нормам международного права что способствует развитию мира, безопасности, добрососедства и стабильности.

Исторический опыт доказывает, что изучение истории религии и ее ценностей, является хорошей основой для сохранения мира в стране. А также содействует дальнейшему укреплению религиозной, культурной государственности и формирует фундамент достижения межконфессионального согласия.

Литература

1. Indians in Malayan Economy. New Delhi, 1950. P. 11–12.

2. Island C. Christmas Island //Cocos (Keeling) Islands, Cook Islands, Comoros. – 2013.
p. 53 5
3. Winstedt R.O. A History of Malaya. London, 1935. P. 27.
4. Бабенко О. В. 2010. 01. 023. Новопашина ЛЮ Малайский архипелаг в планах и политике Великобритании в конце XVIII-первой четверти XIX В.-М.: ИВИ РАН, 2009.-156 с.-библиогр.: С. 145-151 //Социальные и гуманитарные науки. Отечественная и зарубежная литература. Сер. 5, История: Информационно-аналитический журнал. – 2010. – №. 1. – С. 113-116.
5. Колосков Б.Т. Малайзия вчера и сегодня. М., 1984. С. 59.
6. Кочеткова Е. В. Индийская диаспора в Малайзии, ее роль в истории, культуре, социально-экономической и политической жизни страны //Экономические, социально-политические, этноконфессиональные проблемы афро-азиатских стран. – 2020. – №. 3. – С. 366-376.
7. Фокс Р. Английская колониальная политика //Государственное социологическое издание город Ленинград. – 1934. 30-78стр
8. Хайруллин Р. З., Власова Ю. С., Янов В. В. Перспективы использования альтернативных видов растительного сырья для производства натурального каучука //Вестник Казанского технологического университета. – 2014. – Т. 17. – №. 13. – С. 205-206.
9. Холл Д.Дж. Е. История Юго-Восточной Азии. М., 1958. С. 517.

Глоссарий

* Амальгация – приводит к формированию общей легитимной культуры ценностями как коренного, так и приезжего населения

* Диаспора – это постоянно проживающие население единого этнического происхождения, живущая за пределами своей исторической родины.

* Фактория

торговая контора и поселение, организуемые купцами в колониальных странах или отдаленных.

*Кангани (в переводе с тамильского — «начальник») являлся агентом по найму рабочей силы, которого, в свою очередь, нанимали владельцы плантаций в Малайе. Рабочие, как правило, вербовались из жителей деревни — крестьян или ремесленников — индийцем из этой же или из близлежащей деревни, уже побывавшим в Малайе. (Кочеткова Е. В. Индийская диаспора в Малайзии, ее роль в истории, культуре, социально-экономической и политической жизни страны //Экономические, социально-политические, этноконфессиональные проблемы афро-азиатских стран. – 2020. – №. 3. – С. 366-376)

METHODOLOGY OF IMPROVEMENT OF PHYSICS IN SECONDARY SCHOOLS ON THE BASIS OF NON- STANDARD ASSIGNMENTS

Baratov Juraquzi Shukurjon oqli,

Independent researcher

Tashkent State Pedagogical University

Uzbekistan, Tashkent

Depending on the nature and methods of research, qualitative and quantitative tasks are distinguished.

Qualitative tasks that, as a rule, do not require mathematical calculations and are divided into verbal, graphical and experimental by the type of condition. The special importance of these tasks is the development of students' logical thinking. To some extent, these tasks are an integral part of any physical task.

Qualitative tasks can be divided into two main groups:

a) Simple qualitative tasks or, as they are sometimes called, tasks-questions. Their solution is usually based on one physical law and the chain of conclusions here is relatively simple.

b) Complex qualitative tasks that represent, as it were, a combination or combination of several simple tasks. Solving them, we have to build more complex and long chains of conclusions, analyze several physical patterns.

Quantitative tasks are tasks in which a quantitative relationship is established between the desired quantities and the answer is obtained in the form of a formula or a certain number. These tasks allow you to penetrate deeper into the physical essence of phenomena, form important mathematical skills.

The process of solving a physical problem is a sequence of scientifically based actions:

- study of the conditions and requirements of the problem;
- writing conditions in alphabetic expressions;
- transfer of units of physical quantities to the system;
- graphical representation of the process described in the task;
- finding a solution;
- drawing up a solution plan;
- implementation of the decision;
- recording the desired values in the form of formulas and calculating their values with the required accuracy;
- checking the correctness of the solution;
- evaluation of the results obtained by common sense;
- analysis of the problem solving process and selection of information useful for further activities.

The correct and rational execution of these actions requires a certain system of knowledge and skills, and knowledge not only of those sections of physics to which this particular task belongs, but also knowledge of physics, mathematics and other academic disciplines.

Tasks for the assimilation of educational material are standard tasks. For most of them, there are algorithms for solving them, they are described in problem solving manuals, analyzed by the teacher in the classroom. The solution of standard tasks does not cause problems for regular students, while the knowledge acquired at the reproduction level is transferred to the level of knowledge - skills.

Solving problems in the process of teaching physics has multifaceted functions:

- * mastering theoretical knowledge;
- * mastering the concepts of physical phenomena and quantities;
- * development of mental abilities, creative thinking and special abilities of students;
- * introduces students to the achievements of science and technology;
- * cultivates diligence, perseverance, will, character, determination;
- * it is a means of monitoring the knowledge, skills and abilities of students.

Tasks for the active use of the studied material are so-called non-standard or problematic, search or creative. Their solution causes difficulties. And this is understandable: an independent search for a solution is not an easy matter. It requires from a person not only deep knowledge, but also resourcefulness, determination and a great strain of mental abilities. Only by solving non-standard tasks, you can acquire the skills and abilities to solve problems.

Each physical problem is based on one or another particular manifestation of one or more fundamental laws of nature and their consequences. Therefore, before proceeding to the solution of any section of the course, you should carefully study the theory of the question and carefully analyze the examples illustrating it. Without a solid knowledge of the theory, one cannot count on the successful solution and analysis of even relatively simple problems, not to mention more complex ones. Only thorough theoretical training and properly organized independent work will allow students to consciously solve problems in physics and purposefully form the skills necessary for further study and professional activity.

In order to get into the habit of performing all the techniques for solving problems correctly semi-automatically, it is necessary to consciously highlight each stage of the solution when solving both standard and non-standard tasks. The subject of assimilation should also be the task-solving activity itself.

When organizing the teaching of physics, I focus on the recommendations published in the methodological letters on the use of the results.

According to the results, when teaching schoolchildren, a scheme for solving qualitative problems and the stages of complete solution of computational problems were recommended.

The scheme of solving qualitative problems:

1) Familiarization with the condition of the task, a brief record of the condition or the creation of a drawing explaining the condition of the task. (As a rule, in the types of tasks listed above, the use of drawings in the analysis of the condition is most effective).

2) Analysis of the problem condition. Identification of a chain of questions in the problem, on the basis of which a logical explanation is built in the future.

3) Identification of physical phenomena and their physical quantities and laws that must be used in answering the compiled chain of questions.

4) A record of a chain of reasoning, which represents consecutive answers to the questions posed and includes indications of selected physical phenomena, quantities and laws.

5) The formulation of the conclusion, which is the answer to the question of the problem.

Stages of solving the computational problem:

1) analysis of the problem condition (an indication of the physical processes and phenomena described in the problem condition), recording comments explaining the choice of the physical model and the corresponding equations and laws;

2) writing formulas expressing physical laws, the application of which is necessary to solve the problem in the chosen way;

3) carrying out the necessary mathematical transformations and calculations leading to the correct answer, and recording the answer.

The above-mentioned first stage of the solution is extremely important for all types of computational problems, so it is advisable to use it from the very first steps of learning how to solve problems in primary school.

The results convincingly prove that unsystematic knowledge, memorizing formulas without understanding the essence of physical processes and phenomena, i.e. everything that can be obtained as a result of "training", does not lead to the desired results when passing. Only the formed system of physical knowledge, understanding of the peculiarities of the course of the studied phenomena, building a hierarchy of physical laws will be able to ensure the success of the exam.

It is productive to analyze the conditions and understand the possibility of using certain laws to solve the problem. When teaching problem solving, it is not necessary to set the student the task of solving a large number of similar tasks for the application of a particular law. It is necessary to solve problems for the application of the same law or formula, providing not training in memorizing the formula and in mathematical transformations, but additional opportunities for understanding the situations described in the problems, discussing the conditions for the applicability of the law, using different approaches to solving problems for the application of the same law, as well as analyzing the numerical answer.

It was pointed out that one of the factors influencing the success of solving problems in physics is the formation of students' computational skills. Using a calculator when solving problems helps to get a numerical answer without much difficulty, frees up time to comprehend the physical essence of the values received in the answer.

Mastering the physics course and further successful completion is impossible without the involvement of basic knowledge in mathematics. A significant pedagogical effect in the study of physical laws and quantities can be obtained through the use of interdisciplinary connections with mathematics.

Most physical laws and relations are written in the form of functions. Understanding the relationships between quantities in laws and formulas, as well as the physical meaning of coefficients, is impossible without mastering the properties of the corresponding functions. (For example, the current strength is only directly proportional to the voltage when the resistance does not depend on either the current strength or the voltage). Thus, the updating of knowledge about the properties of functions from the algebra course is a systemic factor that greatly helps the development of physics. The guys will get a lot of help if they work with formulas taken from the physics course in math lessons: they will learn to express any values from formulas in the middle link, explore equations, build graphs in the senior link. Such work was carried out by an innovative teacher and received very high results, and the children were convinced of the importance of mathematics and the need to study it for a better understanding of physics and chemistry.

For serious mastery of any skill, first of all, a person's conscious desire is needed. Psychologists believe that a person's desire is a manifestation of his will and character, a purposeful desire mobilizes his attention, increases interest, creates the mood to do any work necessary to master the skill.

Desire is the most important condition not only for acquiring the ability to solve problems, but also for any independent activity.

My task, as a physics teacher, is to awaken students' desire to learn and understand this difficult science through solving non-standard tasks, therefore, collective or group activities for mastering theoretical knowledge are organized at the lesson; independent activities for solving multi-level tasks in pairs or groups, and when specific difficulties arise, the teacher comes to the rescue; homework necessarily contains the same theoretical part for all, but tasks of different levels: the student can choose; students who choose to take physics, receive additional tasks on generalization of the material, recommendations on the selection of tasks, individual consultations on solving non-standard tasks. The study has accumulated a huge amount of material for training in physics: these are summary tables for all sections in electronic form, collections for solving problems in electronic form, tests with real tasks, diagnostic tests in paper and electronic form. The task that is set for students is to find non-standard tasks in the tasks of part 1 in order to comprehend the situations described in the tasks, to discuss the conditions for the applicability of the law, to use different approaches to solving problems for the application of the same law.

Non-standard physics problems in the tasks can be found in all three parts of the work. I analyze the proposed tasks, highlighting non-standard tasks. First, we learn to solve non-standard tasks from the first part of the work, and we analyze the tasks not only in the elective, but also in the lesson when studying topics. Non-standard tasks from the second and third parts are analyzed with students who have chosen to take, while using collective, paired and individual forms of learning.

Understanding the complexity of the full-fledged organization of specialized physics education in schools with a small number of classes-sets and taking into account the existing experience of teaching physics in various variable teaching kits, the exam developers orient the level of complexity of control measuring materials in physics to study the subject with a weekly load of 4-5 hours a week. At the same time, in general education classes, it is recommended to allocate 3 hours a week to study physics at the basic level, and those students who are going to enter technical universities should be given the opportunity to "get" the amount of hours necessary to the profile level within the framework of a special elective course.

References:

1. Farxodjonova N. F. Modernization Of Uzbek Language And National-Spiritual Heritage In National Culture". The American Journal of Social Science and Education //Innovations. – 2021. – T. 3. – №. 01. – C. 585.
2. Numonjonov S. D. Innovative methods of professional training //ISJ Theoretical & Applied Science, 01 (81). – 2020. – C. 747-750.
3. Gaziyeva M. On the Matters of the Phonosyntactics//Anglisticum-International Journal of Literature, Linguistics and Interdisciplinary Studies. Volume 7, Issue 5. – Kosovo (Macedonia), 2018
4. Ergashev I., Farxodjonova N. Integration of national culture in the process of globalization //Journal of Critical Reviews. – 2020. – T. 7. – №. 2. – C. 477-479.
5. Farxodjonqizi F. N., Dilshodjonugli N. S. Innovative processes and trends in the educational process in Uzbekistan //ACADEMICIA: An International Multidisciplinary Research Journal. – 2020. – T. 10. – №. 4. – C. 621-626.
6. Gaziyeva M. The pragmatics of the prosodic means// International Scientific Journal ISJ Theoretical & Applied Science Philadelphia, USA. – 2021. Volume – 7. Issue – 5. May 30. P. 229-234
7. Ugli N. S. D. Types of transformer overload protection //ASIAN JOURNAL OF MULTIDIMENSIONAL RESEARCH. – 2021. – T. 10. – №. 4. – C. 552-556.
8. Muminjon N., Dilshodjonugli N. S. Improvement of transformer protection elements //ACADEMICIA: An International Multidisciplinary Research Journal. – 2020. – T. 10. – №. 6. – C. 394-398.

ОСОБЛИВОСТІ СХИЛЬНОСТІ ОСОБИСТОСТІ ДО ДЕСТРУКТИВНОГО СПІЛКУВАННЯ В ІНТЕРНЕТ- ПРОСТОРИ

Бедан Вікторія,

кандидат психологічних наук, доцент
Національний університет
«Одеська юридична академія»

Корнієнко Тамара,

студентка 2 курсу факультету
психології, політології та соціології
Національний університет
«Одеська юридична академія»

Карагяур Дар'я,

студентка 2 курсу факультету
психології, політології та соціології
Національний університет
«Одеська юридична академія»

Сьогодні використання соціальних мереж, доступних в Інтернеті, стало невід'ємною частиною повсякденності величезної кількості людей, у тому числі й підлітків. Вивчення впливу соціальних медіа на особистість є особливо важливим і актуальним, особливо в підлітковому віці, оскільки саме в цей період людина найбільш сприйнятлива до впливу інформаційно-комунікаційних технологій. Інтернет має величезний вплив на цінності молодих людей і змінює їхній досвід спілкування. Швидкий розвиток інформаційних технологій призвів до появи соціальних медіа, які привертають увагу переважної більшості сучасних підлітків. Це загострює проблему впливу віртуального спілкування на здатність ефективно спілкуватися в реальному житті та досягати самореалізації.

Діти підліткового віку є активними користувачами соціальних мереж, і вони не захищені від впливу контенту через високу емоційну нестабільність, інфантильність та особистісну незрілість. Соціальні мережі – це складна і складна система. На платформах соціальних мереж з'являються різні віртуальні спільноти. У сучасному суспільстві віртуальні соціальні мережі, окрім своєї основної функції – спілкування, стають ще й ланкою соціалізації для сучасних підлітків із високими звичками користування Інтернетом. Інтернет стає причиною виникнення своєрідної віртуальної культури.

Сучасні дослідники описують причини того, чому сучасні підлітки так охоче вдаються до можливостей, які відкриває віртуальний світ, що розгортається в Інтернет-просторі, зокрема в соціальних мережах [2; 4; 7], до якого вони належать:

На думку багатьох дослідників це спричинено розчаруванням молодих осіб у стосунках з оточенням, протест проти дотримання певних норм і стандартів поведінки, нездатність само реалізуватися у сучасному світі, знайти належне застосування власним ресурсам і потенціалам.

Відповідно до свого віку молоді люди мають потребу у самоствердженні, у прийнятті їх референтною групою, отримання признання та прагнення до лідерства. Проте не завжди ця самореалізація можлива у реальному спілкуванні. Такі можливості надає віртуальний простір, де будь-яка людина може задовольнити свої потреби. На жаль, на теперішній час стає буденною картинка, коли молода особа, навіть перебуваючи у компанії своїх однолітків, близьких людей, знайомих, незважаючи на те, підліток занурюється у свій гаджет або телефон та спілкується у віртуальному просторі.

Необмежені можливості, які надає у кіберпростір, такі як можливість висловлювати свої думки у будь-якій формі, анонімність, безкарність, приваблюють підлітків, молодих осіб. Реалізація самоствердження може відбуватися не тільки у позитивному ключі. Іноді для досягнення визнання з боку оточення та своїх однолітків, молоді особи можуть використовувати деструктивні форми спілкування, обираючи форми цькування, кіберзалежування, приниження, що, безсумнівно, відноситься до насильницької поведінки, кібербулінгу.

Отже, доступ до Інтернету та різні спілкування у соціальних мережах безумовно має позитивний вплив на розвиток дитини, проте існують і небезпечні аспекти використання кіберпростору: через надмірне, неконтрольоване перебування в мережі викликає інтренет-залежність [4]. Важливо розуміти, що соціальні мережі є місцем високого ризику для підлітків. Дослідники вказують, що використання ресурсів соц. мереж може мати значний вплив на зростання залежності, зокрема серед підлітків, оскільки вони переживають гостру кризу переходу від підліткового віку до дорослого, багатьом з них не вистачає впевненості та психоемоційної стійкості, готові довіряти кожному, при цьому не володіючи достатньою критичністю [2; 3; 6]

Метою даного повідомлення є презентація результатів діагностики мотивів кіберагресії у віртуальному просторі та схильність особистості до деструктивного спілкування у соц. мережі. Вибірку досліджуваних на умовах добровільності та анонімності склали 52 особи віком від 18 до 22 років різної статі. До психодіагностичного комплексу відібрано: опитувальник «Типологія кіберагресії» (С.С. Антипіна) [1], Методика діагностики девіантної активності в реальному і віртуальному середовищі (О.О. Шаров) [8], «Методика визначення схильності до деструктивного спілкування» (Д. В. Мінгазова) [5].

За допомогою кореляційного аналізу було встановлено наявність зв'язків між показниками типів кіберагресії та девіантної активності в реальному та віртуальному середовищі, результати якого надано в табл. 1.

Значимі коефіцієнти кореляції між показниками типів кіберагресії та девіантної активності в реальному та віртуальному середовищі

Показники девіантної активності	Показники типів кіберагресії			
	ДВК	ДІК	ІК	ЗІК
АсРА		-384**		
АдРА	266*		326**	
АсВА	201*	338**	499**	519**
АдВА		-391**		-391**

Примітки. 1) Коми та нулі опущено. 2) Позначка ** свідчить про наявність кореляційних зв'язків на 1% рівні значущості, «*» - на 5% рівні. 2) Умовні скорочення шкал девіантної активності: АсРА - антисоціальна і асоціальна реальна активність АдРА – аутодеструктивна реальна активність, АсВА – антисоціальна и агресивно-асоціальна віртуальна активність, АдВА – аутодеструктивна віртуальна активність; 3) Умовні скорочення типів кіберагресивності: ДВК – довільно-відповідна кіберагресія, ДІК – довільно-ініціативна кіберагресія, ІК – імпульсивно-ініціативна кіберагресія, ЗІК – загальний показник кіберагресії.

Отже, встановлено додатні зв'язки на 5% рівні між показниками довільно-відповідної кіберагресії (ДВК) з показниками антисоціальної реальної активності (АсРА) та аутодеструктивної віртуальної активності (АдВА). Показник довільно-ініціативна кіберагресія (ДІК) виявив від'ємні зв'язки на 1% рівні з показниками антисоціальна і асоціальна реальна активність (АсРА), антисоціальна и агресивно-асоціальна (АсВА) та додатний зв'язок з показником аутодеструктивна віртуальна активність (АдВА). Додатні зв'язки на 1% рівні виявлено між показниками імпульсивно-ініціативної кіберагресії (ІК) з показниками аутодеструктивна реальна активність (АдРА), антисоціальна и агресивно-асоціальна віртуальна активність (АсВА). Загальний показник кіберагресії на 1% рівні додатньо пов'язаний з показником антисоціальна и агресивно-асоціальна віртуальна активність (АсВА) та від'ємно пов'язаний з показником аутодеструктивна віртуальна активність (АдВА). Таким чином, отримані зв'язки демонструють взаємопов'язаність типів кіберактивності та девіантної поведінки як у віртуальному так і у реальному житті осіб, що взяли участь у нашому дослідженні.

В ході проведеного дослідження було виявлено 5 осіб (1% від загальної кількості учасників дослідження) осіб з високим загальним рівнем кіберагресії. Можна характеризувати таких осіб як нестриманих, імпульсивних, здатних до прояву люті у віртуальному середовищі, у даних осіб спостерігається агресивна реакція у відповідь на негативну емоційну поведінку партнера інтернет-комунікації. Середній рівень кіберагресії виявлено у 12 (23%) осіб та низький рівень кіберагресії продемонстрували 35 (67%) осіб.

На рис. 1 наочно надано результати діагностики схильності до деструктивного спілкування. Сирі бали, що були отримані в результаті діагностики переведено у проценти для отримання нормального розподілу значень досліджуваних показників. Середня лінія ряду на рис. 1 проходить через

50-й процентиль. Значення, що лежать у площині вище середньої лінії ряду, характеризують високі показники досліджуваного феномену. Про яскраву виразність відповідного показника свідчать значення вище 75-ти процентилів. Значення показників нижче середньої лінії ряду свідчать про слабку вираженість або про невираженість (нижче 25-го процентіля) відповідних показників. Значення кожної позначки на графіку являє собою середню арифметичну показників що вивчаються. На осі ОХ відкладені показники що вивчаються, на осі ОУ – значення показників виражене в процентілях.

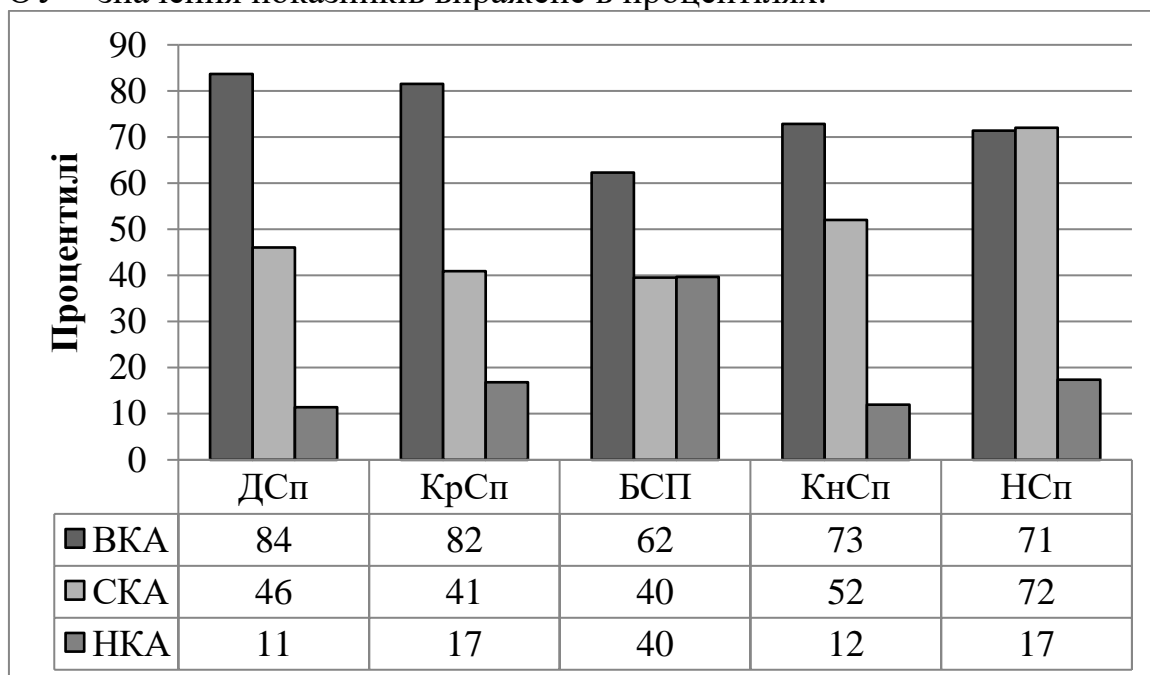


Рис. 1. Профілі схильності до деструктивного спілкування у осіб з різним рівнем кіберагресії

Примітки. Умовні скорочення: ВКА – високий рівень кіберагресії, СКА – середній рівень кіберагресії, НКА – низький рівень кіберагресії, ДСп – девіантне спілкування, КСп – корисливе спілкування, БСп – бар'єрне спілкування, КнСп – конфліктогенне спілкування, НСп – нарцисичне спілкування

Як видно з рис. 1 у групі осіб з *високим* рівнем кіберагресії спостерігається домінування девіантного та корисливого спілкування, що характеризує таких осіб як схильних до авторитарності, егоїзму і криміногенності. У спілкуванні це виявляється у владолюбстві, прагненні отримати контроль над іншими людьми, нездатності визнати свою неправоту, демонстративність та грубість, можуть виявляти мстивість, ворожість, у мові часто використовують закиди та загрози. Схильні до демонстративного порушення норм і правил поведінки, бравірування своїми поганими вчинками, використання нецензурної лексики, схильність розширювати межі дозволеного до антигромадської поведінки. Корисне спілкування виявляється у маніпулюванні партнерами по спілкуванню, брехливість, лицемірство, прагнення обдурити партнера з особистої вигоди, вони отримують задоволення від самого процесу обману оточуючих. Прагнуть уникати відповідальності, намагаються досягнути всього за рахунок хитрощів та різноманітних авантур.

В групі осіб з *середнім* рівнем кіберагресії спостерігається тенденція до нарцисичного спілкування. Загалом, нарцисизм розглядається як прикордонний стан особистості, який проявляється як найвища форма істероїдності, край суперечливої Я-концепції. Даним особам властиві інфантилізм, егоцентрична спрямованість мотивів, почуття неповноцінності, постійна душевна і фізична втома, часто іпохондрія, відчуженість, надмірне прагнення до досконалості, внутрішня вседозволеність, відсутність високих цілей, надмірна ідеалізація діяльності. Їм притаманна виражена зарозумілість, егоцентрична поведінка, надмірне прагнення виділитися, ідеалізація тих з ким спілкується, але при цьому відкидання і навіть приниження у процесі взаємодії, тих, хто не входить до близького кола спілкування, низька мотивація діяльності, відсутність високих цілей.

Таким чином, проведене емпіричне дослідження показало, що для молодих осіб, які агресивно поводять себе у віртуальному просторі виявлено схильність до деструктивних форм спілкування не тільки у Інтернет-мережі а й у реальному житті.

Література

1. Антипина С.С. Опросник «Типология киберагрессии»: структура и первичные психометрические характеристики. *Вестник Кемеровского государственного университета*. 2021. Т. 23. № 1. С. 113–122. DOI: <https://doi.org/10.21603/2078-8975-2021-23-1-113-122>
2. Бочавер, А. А., Хломов, К. Д. (2014) Кибербуллинг: травля в пространстве современных технологий. Психология. Журнал Высшей школы экономики, т. 11, № 3, с. 178–191.
3. Будіянський М. Ф. Особливості прояву агресивності в підлітків. *Наука і освіта*. 2013. № 3. С. 36-39.
4. Войскунский, А.Е. (2016) Поведение в киберпространстве: психологические принципы. *Человек*, No1, с. 36–49.
5. Мингазова Д. В. Методика определения склонности к деструктивному общению (МОДО) у подростков. *Психологический журнал*, 2014, том 35, № 3, с. 91–104.
6. Момот О.В. Кібербулінг: агресія у віртуальному світі. «Молодий вчений». № 12 (52). 2017 р. С. 295-299.
7. Найдьонова Л.А. Кібербулінг або агресія в інтернеті: способи розпізнання і захист дитини: Методичні рекомендації. К.: *Шкільний світ*, 2014. – 96 с.
8. Шаров А. А. Методика изучения девиантной активности в реальной и виртуальной среде // Изв. Саратов. ун-та. Нов. сер. Сер. Акмеология образования. Психология развития. 2019. Т. 8, вып. 1 (29). С. 30–37. <https://doi.org/10.18500/2304-9790-2019-8-1-30-37>

ТОПЫРАҚ ҚАБАТЫН ТАЗАЛАУДЫҢ ЭКОНОМИКАЛЫҚ ТИІМДІ КӨРСЕТКІШТЕРІН МАТЕМАТИКАЛЫҚ МОДЕЛЬДЕУ

Байботаева А.Д.,

PhD докторант

М.Әуезов атындағы Оңтүстік Қазақстан
университеті, Шымкент, Қазақстан

Кенжалиева Г.Д.,

Т.Ф.К., доцент

М.Әуезов атындағы Оңтүстік Қазақстан
университеті, Шымкент, Қазақстан

Кочеров Е.Н.

Т.Ф.К., доцент

М.Әуезов атындағы Оңтүстік Қазақстан
университеті, Шымкент, Қазақстан

Табиғи ортаның ластануын аз қалдықты және қалдықсыз технологиялар көмегімен болдырмауға, ластанған топырақ горизонттарын көму, не жоюға әсер етеді[1].

Жүргізілген талдамалар негізінде топырақтың тазарту дәрежесіне едәуір әсер ететін төрт негізгі факторларды анықтадық.

Топырақты тазартудың технологиялық процесінің өлшемдерін келесідей белгілейміз:

X1 – топырақты тазалау уақыты [күн];

X2 – топырақ ылғалдылығы [%];

X3 – топырақ температурасы [Гр.ц];

X4 – топырақтағы ауыр металл пайыздық мөлшері [%];

Y – топырақты тазарту дәрежесі [%].

Бұл төрт тәртіптік X көрсеткіштерінің топырақты Y тазарту дәрежесіне әсері зерттелді. Математикалық үлгілеудің мақсаты тазалаудың максималды дәрежесіне жеткізілетін технологиялық процессті жүргізудің жағдайын анықтау болып табылады.

Бұл есептердің (тапсырманың) шешімі кәсіби компьютер Mathcad-14 жүйесі үшін арнайы даярланған бағдарламаларда алына отырып, үш сатыда орындалды:

- тәртіптік параметрлер кеңістігінде үйлесімділіктің орналасу орнын анықтау.

- зерттелетін нысанаға барабар тәртіптік көрсеткіштердің, топырақты тазарту сапасына таңдалған әсерін сипаттайтын математикалық үлгіні алу.

- алынған математикалық үлгілерді қолдана отырып тазарту процесінің үйлесімді тәртібін табу [2].

X1 (уақыт) көрсеткішінің мөлшері өскен сайын Y топырақты тазарту дәрежесі де белгілі бір мәнге дейін өседі;

X2 (ылғалдылық) көрсеткіштің мәні өскен сайын Y топырақты тазарту дәрежесі белгілі бір мәнге дейін өседі, содан кейін төмендей бастайды, сонымен қатар X2 мәнінің кейбір жеткілікті мөлшердегі төмен мүмкіндік шегі болады;

X3 (температура)

X4 (пайыздық мөлшері)

Бастапқы параметрлердің бір мезетте өзгеруі барысында олардың өзара әсер ету көрінісі едәуір күрделі болып келеді.

Технологиялық процестің Y көрсеткішінің максималды мәніндегі тәртіптік параметрлер тәжірибелік құндылыққа ие болады.

Біздің айтып отырғанымыздың негізінде алдымен 1 кестеде көрсетілген тәртіптік параметрлердің келесідей болжамды мүмкінді мөлшерлері анықталған.

Бұл мөлшерде жүргізілген 132 зерттеулер нәтижесі 1 кестеде көрсетілген.

Кесте 1

Математикалық үлгілеудің бірінші сатысында таңдалған тәртіптік өлшемдердің (керіс) өзгеру шегі

Кіріс фактор	Өзгеру диапазоны	Мөлшері
X1	1, 5, 7, 10, 15, 20, 25, 30	күн
X2	40 .. 45	%
X3	16 ..25	Гр. Цельсий
X4	0,5; 0,7; 0,8; 0,9	%

Бұл сатыдағы зерттеулердің мақсаты 2-ші кестенің зерттелетін мәндерін теңбе – тең сипаттайтын математикалық үлгінің бірамаңыздық коэффициенттерін анықтау болып табылады.

Алынған теңбе

тең математикалық үлгілеудің негізінде тәртіптік параметрлер аумағын анықтаймыз, ондағы тазарту дәрежесінің мәндері жоғары.

Кесте 2

Кіріс айнымалыларының кең көлемді өзгерулері үшін математикалық үлгінің коэффициенттерінің анықталған мәндері

№	Математикалық модельдердің коэффициенттері
b1	633.9643
b2	-2.3122
b3	0.4000
b4	-29.3109
b5	3.9179
b6	5.4392
b7	-0.0072
b8	0.3254
b9	-0.1400

TECHNICAL SCIENCES
MODERN PROBLEMS IN SCIENCE

Көріп отырғандай қателіктер азғантай, бұл жағдайда Y тазарту дәрежесінің үлкен мәндерінде математикалық есептеулер дәлділігі жоғары болып келеді.

Бұл бөлімде жоғарыда алынған математикалық есептеулер нәтижесі бойынша компьютерлік жасанды үлгілеу нәтижелері көрсетілген. Жүргізілген зерттеулер мен жасанды үлгілеу жоспар нәтижелері, өлшемсіз және тура масштабтағы математикалық үлгілеу коэффициенттерінің алынған мәндері, аппроксимация қателіктері, сонымен қатар R – квадрат тепе тең мәндері 2 кестеге енгізілді. Онда ластанған топырақты тазартудың максималды дәрежесін қамтамасыз ететін технологиялық процесстің анықталған үйлесімді параметрлері көрсетілген, ал 3-кестеде математикалық үлгінің коэффициенттерінің табылған мәндері көрсетілген [3].

Кесте 3

Жоспар және өткізілген зерттеулердің нәтижелері

№ тәжірибе	Өзгермелі кіріс			Шығуы		Қателері	
	X1	X2	X3	Үэксп.	Үрасч.	абсолютті	қатыстылығы %
1	18	41	17,8	7,550	7,3360	0,2140	2,8345
2	27	41	17,8	8,450	8,3620	0,0880	1,0412
3	18	44	17,8	7,850	7,6444	0,2056	2,6192
4	27	44	17,8	8,350	8,2704	0,0796	0,9530
5	18	41	23,2	4,010	4,0245	-0,0145	-0,3611
6	27	41	23,2	4,360	4,5005	-0,1405	-3,2225
7	18	44	23,2	2,210	2,2329	-0,0229	-1,0353
8	27	44	23,2	3,310	3,4589	-0,1489	-4,4986
9	15	42	20,5	6,050	6,2481	-0,1981	-3,2744
10	30	42	20,5	7,750	7,6456	0,1044	1,3465
11	22,5	40	20,5	5,120	5,1770	-0,0570	-1,1124
12	22,5	45	20,5	4,050	4,0868	-0,0368	-0,9084
13	22,5	42,5	16	8,550	8,8711	-0,3211	-3,7550
14	22,5	42,5	25	1,850	1,6227	0,2273	12,2869
15	22,5	42,5	20	4,110	4,1065	0,0035	0,0845
16	22,5	42,5	20	4,120	4,1065	0,0135	0,3270
17	22,5	42,5	20,5	4,100	4,1065	-0,0065	-0,1592
18	22,5	42,5	20,5	4,130	4,1065	0,0235	0,5683
19	22,5	42,5	20,5	4,090	4,1065	-0,0165	-0,4041
20	22,5	42,5	20,5	4,110	4,1065	0,0035	0,0845
Суммалық қатесі =						-1,2705E-07	3,4146
Қатенің орташа көрсеткіші =						-6,3523E-09	0,1707
Rквадрат критеридің көрсеткіші =						0,9959	
Максималды көрсеткішімен табылған режим Y							
	X1макс	X2макс	X3макс	Yмакс			
	30	45	16	12,89			

Табылған математикалық модельдеу коэффициентінің көрсеткіші

№	Натуралды масштабтағы математикалық модельдеу коэффициенті
b_1	-1,3606
b_2	4,4069
b_3	-1,9406
b_4	8,4174
b_5	0,0505
b_6	0,0841
b_7	0,0563
b_8	-0,1552
b_9	-0,3347
b_{10}	-0,2716
b_{11}	0,0079
№	Көлемсіз масштабтағы математикалық модельдеу коэффициенті
b_1	4,1064
b_2	0,4180
b_3	-0,3258
b_4	-2,1657
b_5	1,0098
b_6	0,1915
b_7	0,4089
b_8	0,0437
b_9	0,0063
b_{10}	-0,3813
b_{11}	0,1438

Осыған сәйкес (кесте 4) b_i коэффициенттерінің мәндерін қойғаннан кейін (1) теңдеу келесідей түрге ие болады:

$$\hat{Y} = 21.439 - 0.960 \cdot X_1 + 0.1636 \cdot X_2 + 0.9659 \cdot X_3 + 0.0504 \cdot X_1^2 + 0.0081 \cdot X_2^2 +$$

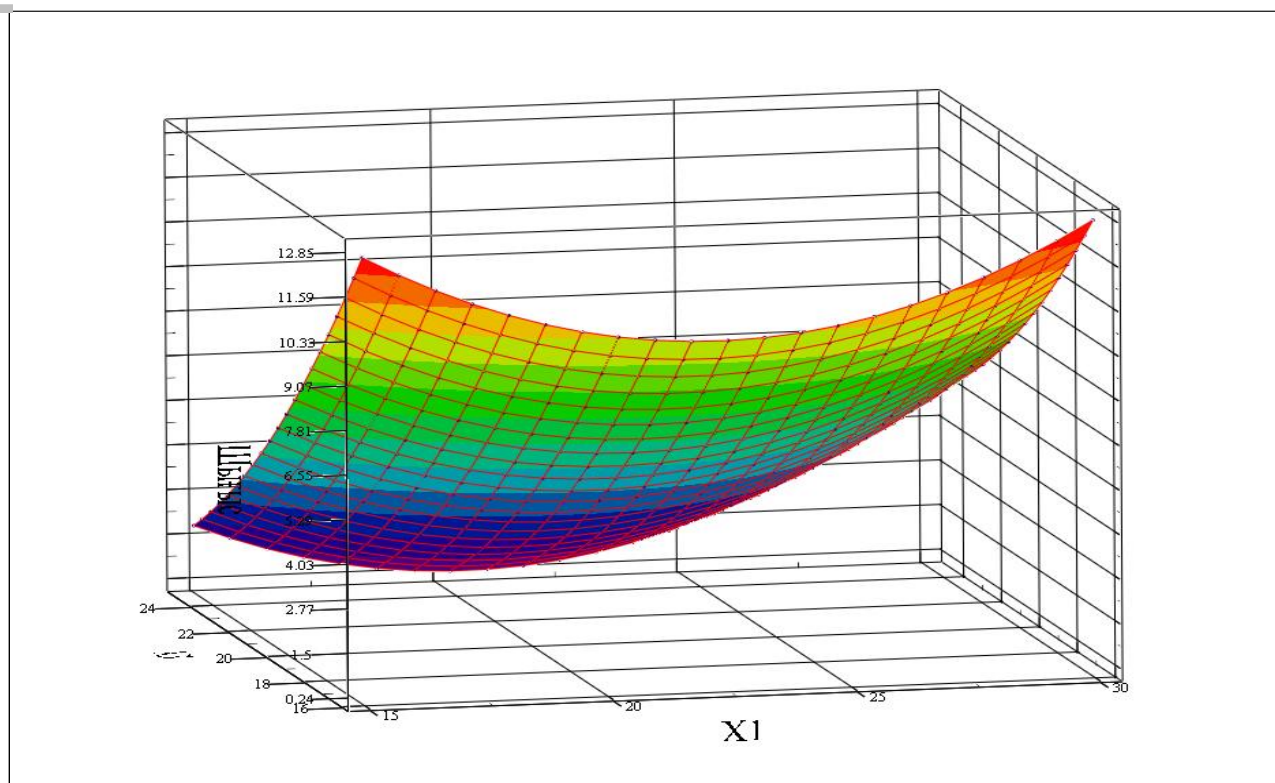
$$+ 0.0181 \cdot X_3^2 - 0.0272 \cdot X_1 \cdot X_2 - 0.0636 \cdot X_1 \cdot X_3 - 0.0489 \cdot X_2 \cdot X_3 + 0.0014 \cdot X_1 \cdot X_2 \cdot X_3$$

$$\hat{Y} = 21.439 - 0.960 \cdot X_1 + 0.1636 \cdot X_2 + 0.9659 \cdot X_3 +$$

$$+ 0.0504 \cdot X_1^2 + 0.0081 \cdot X_2^2 + 0.0181 \cdot X_3^2 - 0.0272 \cdot X_1 \cdot X_2 -$$

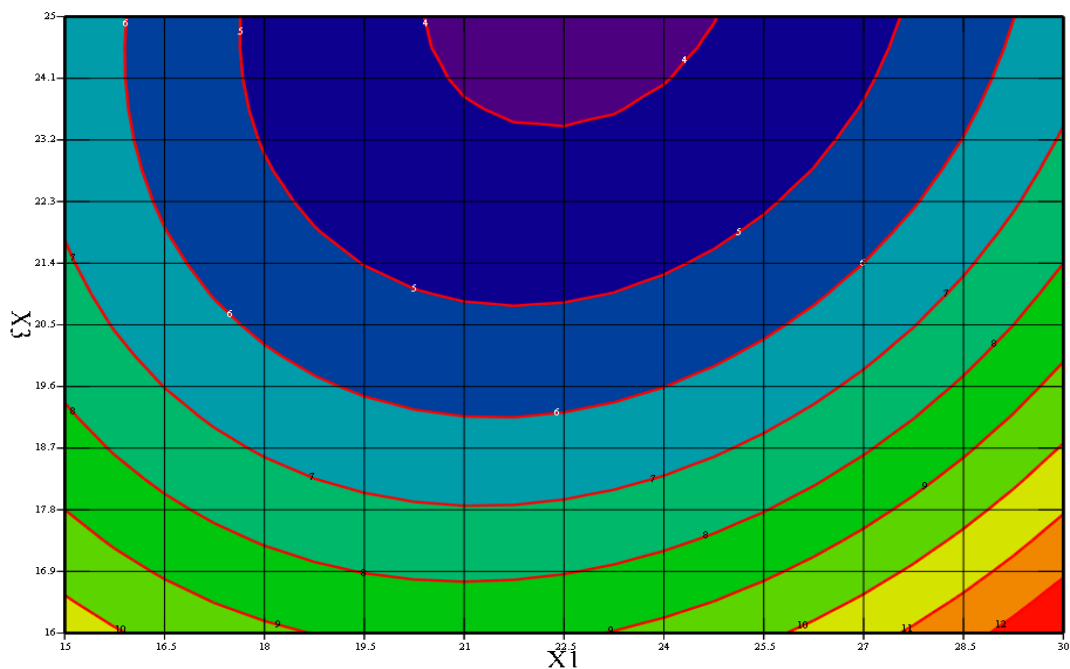
$$- 0.0636 \cdot X_1 \cdot X_3 - 0.0489 \cdot X_2 \cdot X_3 + 0.0014 \cdot X_1 \cdot X_2 \cdot X_3$$

Осы формула бойынша тәжірибиенің нәтижелері және одан арғы есептер көрсетілген



Y3

Сурет 1. Y функциясының үшөлшемді графигі. Бекітілген мәндері $X_2 = 40$ кезінде (тазалау дәрежесінің максимальды мәні графиктің жоғарғы оң жақ бұрышында)



Y3

Сурет 2. Y функциясының деңгей сызықтары. Бекітілген мәндері $X_2 = 40$ кезінде

Тазалау дәрежесінің максимальды мәні графиктің төменгі оң жақ бұрышында 1-2 суреттерде көрсетілген.

Үйлесімді тәртіптік мәндерді табу үшін жасалынған зерттеулердің нәтижелерін математикалық өңдеудің осы үшінші сатысында 21А кестенің соңғы екі бөлігінде көрсетілген кірістердің өзгерген мәндеріндегі шектеулер барысындағы 2 теңдеуді пайдалана отырып Mathcad-14 жүйесінде жүргізілген квази-ньютон алгоритмінің негізінде тізбексіз бағдарламалау әдісі қолданылды, ауыр металмен ластанған топырақты тазалаудың қолайлы тәртіп көрсеткіштері алынды [4].

Әдебиеттер:

1. Байботаева А.Д., Кенжалиева Г.Д., Босак В.Н., Керімбекова З.М. Топырақтағы ауыр металдар және олардың қоршаған ортаға әсері. Materials of the XV ISPC Fundamental and applied science-2019. Sheffield, 2019. –р.21-26.
2. Глотова М.И., Приходько О.В. Основы работы в среде MathCAD. Простейшие вычисления: методические рекомендации. Ч. 1 / М.И. Глотова, О.В. Приходько; Оренбургский гос. ун-т. -Оренбург: ОГУ, 2013. - 93 с.
3. Ананьев М.В. Теоретические и экспериментальные методы исследования в химии. Учебно-методическое пособие. - Екатеринбург: Издательство Уральского университета, 2015. - 76 с.: ил. - ISBN 978-5-7996-1468-3.
4. Анализ данных: учебник для академического бакалавриата / под ред. В. С. Мхитаряна. - М.: Издательство Юрайт, 2016. - 490 с. - Серия: Бакалавр. Академический курс.

АУЫР МЕТАЛЛ ИОНДАРЫ БАР ТЫҒЫЗ ҚАЛДЫҚТАРДЫ БИОРЕМЕДИАЦИЯЛАУ АРҚЫЛЫ ҚАЛПЫНА КЕЛТІРУ

Байботаева А.Д.,

PhD докторант

М.Әуезов атындағы Оңтүстік Қазақстан
университеті, Шымкент, Қазақстан

Кенжалиева Г.Д.,

Т.ғ.к., доцент

М.Әуезов атындағы Оңтүстік Қазақстан
университеті, Шымкент, Қазақстан

Кочеров Е.Н.

Т.ғ.к., доцент

М.Әуезов атындағы Оңтүстік Қазақстан
университеті, Шымкент, Қазақстан

Басты ғаламдық экологиялық мәселелердің бірі топырақ құнарлығының төмендеуі, ластануы және оның құрамының бұзылуы.

Топыраққа түскен органикалық заттарды шірітуде, топырақты гумуспен және өсімдік қоры элементтерімен байытуда негізгі рөл жауын құрттары мен топырақ микрофлорасына тиесілі екені бұрыннан дәлелденген. Бұл жануарлар топырақты ең басты жақсартушы болып табылады, және оның функциясын ешкім жәнеештеңе жауын құрты сияқты толық қалпына келтіреалмайды. Топырақтағы жауын құртының болуы – оның құнарлығы, тазалығы мен саулығының көрсеткіші. Әрине, бұл көрсеткіш топыраққа түсетін органикалық заттардың көлеміне тікелей байланысты.

Топырақ құнарлығының жақсаруы созылмалы жәнееңбекті көп қажет ететін үрдіс. Топырақ құрамын жақсарту әдісі ретінде экологиялық, ресурс үнемдеуші, сонымен қатар қарапайым әрі қол жетімді, жауын құрттарын пайдалану арқылы топырақ өнімділігін арттыратын әдісін ұсынамыз.

Соңғы жылдары көптеген елдерде тезекті және басқа да құрамында органика бар қалдықтарды жауын құрттары көмегімен қайта өңдеу технологиясына қызығушылық артуда. Компостты жауын құртының ас қорыту жүйесі құрамында органика бар, ауылшаруашылығы және малшаруашылығы қалдықтары мен қоқыстарын қайта өңдеуге бейімделген [1].

Компостты жауын құрттарын Шымкент қаласы, Дендро саябағы маңында, Түркістан облысы Қазығұрт ауданында жиналды. Құрттарды біргеалынған субстрат және топырақпен бірге ыдысқа салынды. Белбеушелері бар ересек құрттар таңдалды.

Бір аптадан кейін 9 топырағы бар ыдыстың әрқайсысына 15 аралас (көлемі үлкен, кіші) жауын құртынан салынды. Топырақты мерзімді (2 күн сайын) дистилденген, бөлме температурасындай сумен ылғалдатып тұрдым. Әр 2-3 аптада әр ыдысқа тиесілі өсімдік қалдықтары және ҚТҚ салынып тұрды.

2 күн өткен соң, № 4 ыдыстағы жауын құрттары жұмыртқалағаны байқалды.

2 аптадан кейін, № 1,3 ыдыстағы жауын құрттары семірген, № 4 ыдыстағы жауын құрттар семіріп, құрттар саны көбейген. Жаңа пайда болған жауын құрттар саны шамамен 80-100 данаға жеткен.

Осы тәсілмен жауын құрттарының тіршілік етуі 2-3 ай бойы қадағаланып отырды. 2 айдан кейінгі нәтижелер 20 кестеде көрсетілген

Кесте 1

Вермикультураның ТҚ қоректенуіндегі пайда болған өзгерістер

№	Жауын құрты салынған ыдыстың құрамы	Жауын құрты саны	Өзгерістер
1	Топырақ + алма	25	Жауын құрттар саны көбейген, салмағы үлкейген.
2	Топырақ + картоп	60-70	Жауын құрттар саны көбейіп, салмағы үлкейген. Топырақ бетінде өте көп кокондар пайда болған.
3	Топырақ + көң, тезек	50-60	Жауын құрттар саны көбейіп, салмағы үлкейген. Топырақ бетінде өте көп кокондар пайда болған.
4	Топырақ + қарағай жапырағы	100	Жауын құрттар саны көбейіп, көлемдері үлкейген. Топырақ бетінде өте көп кокондар пайда болған.
5	Топырақ + банан	80-90	Жауын құрттар саны көбейіп, көлемдері үлкейген. Топырақ бетінде кокондар пайда болған.
6	Топырақ + орамжапырақ	5	Жауын құрттары көлемінде өзгеріс байқалмайды, жауын құрттар саны азайған.
7	Топырақ + сәбіз	50-70	Жауын құрттар саны көбейіп, көлемдері үлкейген. Топырақ бетінде кокондар пайда болған.
8	Топырақ + емен жапырағы	90-100	Жауын құрттар саны көбейіп, көлемдері үлкейген. Топырақ бетінде өте көп кокондар пайда болған.
9	Топырақ + қағаз, газет	50-57	Жауын құрттар саны көбейген, салмағы үлкейген. Кокондар пайда болған.

Жоғарыдаайтып кеткендей, топырақтағы жауын құртының болуы – оның құнарлығы, тазалығы мен саулығының көрсеткіші. Жауын құрттары ластанған

топырақтардың қайта қалпына келуінде үлкен рөл атқарады. Сондықтан олардың көбеюіне, жақсы қоректенуіне күшті ықпал жасалынуы керек [2].

Биогумус өңдеу үшін биіктігі 20-30 см 9 ыдыс дайындалды. Ол ыдыстарға таза топырақ пен әр түрлі майда туралған өсімдік қалдықтары мен ҚТҚ (қатты тұрмыстық қалдық) салынды. Топырақ пен қалдықтар жақсылап араластырылды. Ыдыстарда температураның 20-28⁰, ылғалдылықтың 75-88⁰ және рН 6,2-6,8 қолайлы жағдай шарттары ұсталды. Бетін жауып, бір аптаға қалдырдық.

9 ыдыстың сыртына нөмірі мен өсімдік және ТҚ атауы жазылды.

1. Топырақ + алма
2. Топырақ + картоп
3. Топырақ + көң, тезек
4. Топырақ + қарағай жапырағы
5. Топырақ + банан
6. Топырақ + орамжапырақ
7. Топырақ + сәбіз
8. Топырақ + емен жапырағы
9. Топырақ + қағаз, газет

Зерттеу нәтижелеріне қарап, жауын құрттары тіршілігі мен көбеюі үшін жапырақтар, картоп, банан өте қолайлы екені анықталды. Ал орамжапырақ, керісінше тиімсіз, кері әсерін тигізетіні анықталды.

Жергілікті экологиялық факторларға бейім келетін жауын құрттарын қолдану арқылы, өсімдік қалдықтары мен ТҚ қайта өңдеу заманауи биотехнологиялық әдіс, ТҚ үлкен көлемін кәдеге жаратып қана қоймай, сонымен қатар Қазақстанның дегдрадацияға ұшыраған топырақ өнімділігінің азаюы мәселесін тиімді шешеді [3].

Әдебиеттер:

1. Байботаева А.Д., Кенжалиева Г.Д., В.Н.Босак Разработка устройства для учета люмбрицид в почве // Инновационные решения в технологиях и механизации сельскохозяйственного производства, Выпуск 6, Горки БГСХА. – С.6-8

2. Байботаева А.Д., Кенжалиева Г.Д. Влияние человека на окружающую среду // Международный научный журнал «Интернаука», №18 (40)/2017, 1 том. Украина. – С.46-48

3. В. В. Мустафина, Н. М. Анисимова, Ю. Н. Душкина. Опыт применения вермикультур в Казахстане // Твердые бытовые отходы №5, 2018.-С. 36-39.

АСФАЛЬТТЫ-ШАЙЫРЛЫ ПАРАФИНДІ ШӨГІНДІЛЕРДІҢ ТҮЗІЛУ ЖАҒДАЙЫНА ТАЛДАУ ЖАСАУ

Жапахова Акмарал Утешевна,

т.ғ.к., аға оқытушы
«Сәулет және құрылыс өндірісі» кафедрасы
Қорқыт ата атындағы Қызылорда университеті
Қызылорда қ., Қазақстан Республикасы

Тайжанова Динара Мұратбекқызы,

2 курс магистранты
Қорқыт ата атындағы Қызылорда университеті
Қызылорда қ., Қазақстан Республикасы

Өмірбек Биназел Дарханқызы

4 курс студенті
Қорқыт ата атындағы Қызылорда университеті
Қызылорда қ., Қазақстан Республикасы

Ерекше мұнай қалдықтарының тобын асфальтты-шайырлы парафинді шөгінділер құрайды. Олар технологиялық құрал-жабдықтарды тазалау нәтижесінде пайда болады.

Асфальтты-шайырлы парафинді шөгінділері (АШПШ) (20–70 % масс.) парафин мөлшерінен, асфальтты-шайырлы заттар (АШЗ) (20–40 % масс.), силикагельді шайырдан, майдан, судан және механикалық қоспалардан тұратын күрделі көмірсутегілер қоспасы .

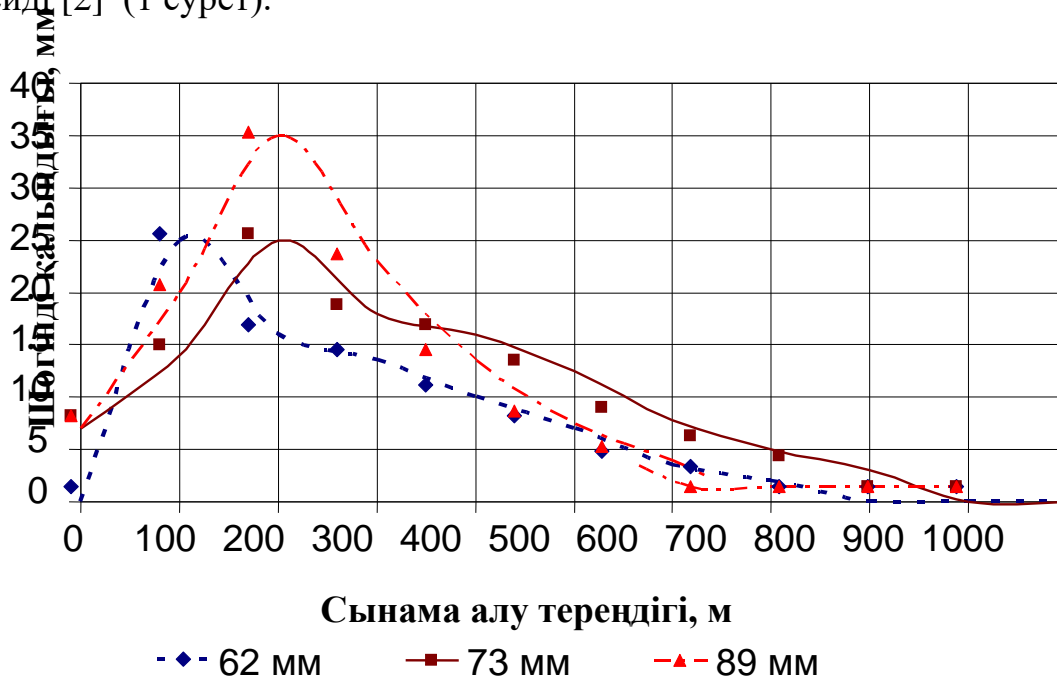
Бір аймақта орналасқан мұнайгаз өндіруші және жеке орналасқан кен орнында АШПШ компоненттік құрамы кең ауқымда өзгеріп отырады. АШПШ құрамын білу, практика жүзінде онымен күресудің тиімді әдістерін анықтау үшін өте қажет. Бұл таңдау көп жағдайда АШПШ түріне байланысты іске асырылады. АШПШ құрылымын және құрамын зерттеу үшін экстракты, хроматографиялық, термиялық, спектрлік, электрохимиялық және басқа әдістер қолданылады.

Кен орындарын мысалға ала отырып өндірілген мұнай және асфальтты-шайырлы парафинді шөгінділердің құрамын қарастырамыз [1] (1 кесте).

Асфальтты-шайырлы парафинді шөгінділер түзілетін кен орындары

Кен орнының аталуы	Шайыр, массалық үлесі, %	Асфальтен, массалық үлесі, %	Парафинде массалық үлесі, %	20 °С тем-дағы мұнайдың тұтқырлығы, мПа·с
	Мұнай	Мұнай	Мұнай	
1	2	3	4	5
Құмкөл	12,5	1,15	14	11-13
I кешен -II, III және IV кешен	6	0,7	12	9-10
Арысқұм	6,76-16,65	0,09-2,61	9,7-27,82	-
Қызылқия	3,65-7,73	0,09-0,77	0,6-10,7	1,07-5,35
Майбұлақ	0,82-5,14	0,035-0,355	6,46-15,6	-

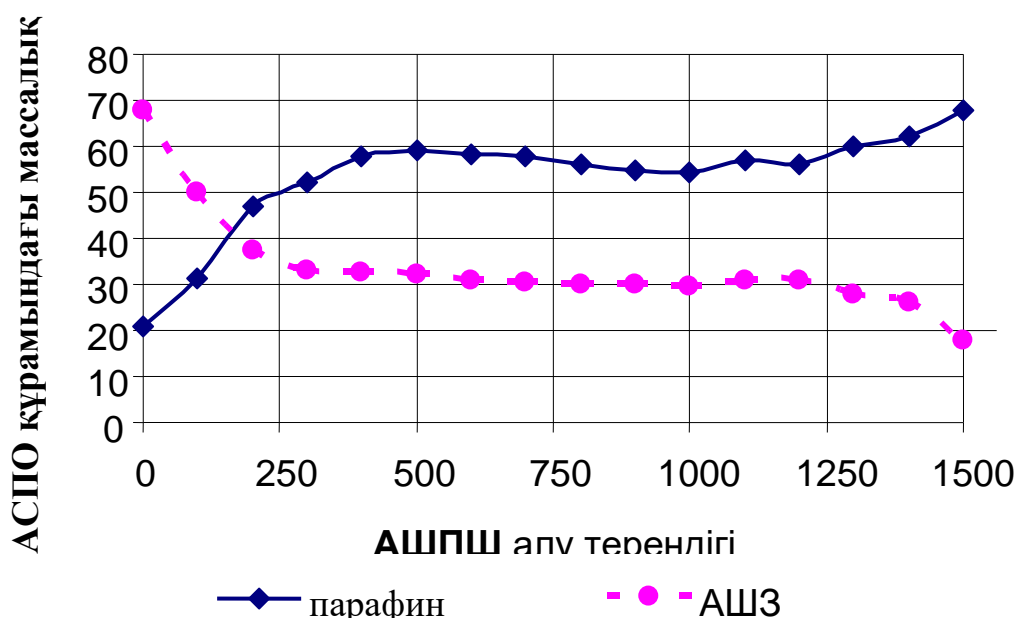
Арысқұм кен орнының мұнайы жоғары парафинді, ал қалғандары парафинді мұнайға жатады. Тәжірибе көрсеткендей, негізгі асфальтты-шайырлы парафинді шөгінділері түзілетін нысандарға ұңғымалық сораптар, сорапты-компрессорлық құбыр, ұңғыманың шығу желісі, өндірістік мұнай жинау резервуарлары жатады. Парафиннің қарқынды шөгетін орны сорапты-компрессорлық құбырдың ішкі қабырғасы. Кен өндіру айлағында жүргізілген зерттеу нәтижелерінде өлшемдері әртүрлі құбырлардың жақтауларына парафиннің шөгуі жобамен бірдей. Түзілген шөгіндінің қалыңдығы 500-900м тереңдіктен бастап біртіндеп көтеріледі де, ұңғыма сағасынан төмен қарай 50-200м тереңдікте ең жоғары көрсеткішке жетеді. Содан кейін ұңғыма сағасы аумағында 1-2 мм қалыңдыққа дейін төмендейді [2] (1 сурет).



Сурет 1. Ұңғыма тереңдігі бойынша АШПШ шөгуі

Тереңдіктің азаюына байланысты АШПШ құрамындағы асфальтты-шайырлы заттар үлесі азаяды, және механикалық қоспалар мен қатты парафиндер мөлшері жоғарылайды (2 сурет). Ұңғыма сағасына жақын болған сайын, АШПШ құрамында церезин де көп болады және осыған сәйкес шөгіндінің құрылымдық беріктігі жоғары болады.

Зерттеу нысаны ретіндегі Оңтүстік Торғай ойпатында орналасқан Құмкөл, Қызылқия, Арысқұм мен Майбұлақ мұнай және газ кеніштері таңдап алынды. Бұл кен орындарының шикізаты жоғары парафинді әрі күрделі параметрлі мұнай типіне жатады. Газсыздандырылған шикізаттың мұздау температурасы және құрамында жоғары молекулалы парафиндердің өте көп екені анықталды. Бұл көрсеткіштердің толқу диапазоны кен орнындағы объектілер бойынша өте үлкен, ал бұны түсіндіру өте күрделі. Таңдап алынған зерттеу материалына бұл параметрлерді құбырдың гипсометриялық жағдайда орналасуымен де байланыстыру мүмкін болмады [2].



Сурет 2. Ұңғыма тереңдігі бойынша АШЗ және парафин шөгінділері

Мұнай - парафинді, нафтенді және ароматты көмірсутектерден тұрады. Парафинді қатардағы көмірсутектер газ тәрізді ($C_1 - C_4$), сұйық ($C_5 - C_{15}$) және қатты (C_{16} - жоғары) күйдегі мұнайларда кездеседі. Қатты көмірсутегілер парафин, шайыр (смола) және церезиннен тұрады. Қатты көмірсутегілердің құрамындағы парафиннің мөлшеріне байланысты мұнай келесі топтарға бөлінеді.

Кез-келген өндірілген мұнайдың құрамында парафин болатыны белгілі, бірақ әртүрлі көлемде болады. Мұнай парафиндері негізінен метанды көмірсутегілерден тұрады.

Парафинді мұнайлардың қату температурасы жоғары болумен сипатталады. Кейбір жағдайларда жоғары парафинді мұнайдың қату температурасы $+40^{\circ}C$ жетеді, осының нәтижесінде мұнай май тәрізді қою консистенцияға айналады;

температураның аз ғана төмендеуі есебінен мұнайдың тұтқырлығы жоғарылайды. Мысал ретінде, 5-8% парафиннен тұратын мұнай 20⁰С және одан төмен температурада өзінің сұйықтық қасиетін жоғалтады. Мұндай мұнайды жер бетінде орналасқан құбыр желісімен қысқы уақытта тасымалдау үлкен қиындықтар туғызады, сол себептен олар арнайы қыздыру қондырғыларын қажет етеді.

Парафинді мұнайлар негізінен ашық түсті, жоғары бензинді, жеңіл және бірлік салмағы мен шайырлы заттар мөлшері аз болып келеді.

Табиғи көмірсутегілердің құрамына алкандар, циклоалкандар, ароматтық қоспалар және басқалары кіреді.

Кен орындарындағы мұнай сипаттамасы оның жеңіл парафинді, шайырлы, күкірті аз екенін көрсетті. Газдан ажыраған мұнайдың физико-химиялық қасиеті және фракциялық құрамы 2 кестеде көрсетілген.

Кесте 2

Мұнайдың орташа физико-химиялық қасиеті және фракциялық құрамы

№	Мұнайдың қасиеті	Кен орындардың атауы			
		Құмкөл	Арысқұм	Май- бұлақ	Қызыл- қия
1	20 ⁰ С тығыздығы, кг/м ³	823,8	865	845	835
2	Қату температурасы, ⁰ С	+11,6	+22	+20	+23
3	Кинематикалық тұтқырлығы, мм ² /с: 20 ⁰ С 30 ⁰ С 50 ⁰ С	-	-	-	-
		26,85	30,55	38,7	44,6
		7,4	10,4	10,2	8,9
4	Фракциялық құрамы, % көлем: 100 ⁰ С - дейін 200 ⁰ С - дейін 300 ⁰ С - дейін	4,5	5	7,5	5
		25,73	21	18	22
		45,7	55	34	40
5	Парафиннің мөлшері, %	8,86	16,4	16	23
6	Шайырлы заттар, %	9,15	12,95	4,2	5
7	Асфальтендер, %	2,87	0,87	5,7	5,9
8	Күкірт, %	0,136	0,33	0,21	0,11
9	Судың мөлшері, %	0-70	0-20	0-15	0-50

Асфальтты-шайырлы парафинді шөгінділердің пайда болу заңдылығы: Парафиннің түзілу механизмін - мұнай өндіру кезінде кәсіпшілік жабдықтарында, құбыр желілерінде және сорапты-компрессорлық құбырлардың қабырғаларында қатты фазалардың жиналу процесінің жиынтығы деп түсінеміз.

Асфальтты-шайырлы парафинді шөгінділерінің түзілуіне келесі факторлар әсер етеді [3]:

- ұңғыма түбіндегі қысымның төмендеуі және осыған байланысты газсұйық қоспасының гидродинамикалық тепе-теңдігінің бұзылуы;
- қабатта және ұңғыма қабырғасында температураның төмендеуі;
- газсұйық қоспасының және оның бөлек компоненттерінің қозғалыс жылдамдығының өзгеруі;
- қоспаның әрбір фазасындағы көміртегі құрамы және т.б.

Уақыт өте парафиннің шөгу жылдамдығы мен көлемі артады. Парафиннің қарқынды шөгуі процестің басында байқалады, осыдан кейін шөгіндінің өсу жылдамдығы парафин шөгінділерінің қалыңдығының жоғарылауы әсерінен мұнайдың сыртқы ортаға берілетін жылу бергіштігі төмендеуіне байланысты азаяды. Іс-тәжірибе көрсеткендей, негізгі асфальтты-шайырлы парафиндішөгінділері түзілетін объектілерге - ұңғымалық сораптар, сорапты-компрессорлық құбыр, ұңғыманың шығу желісі, өндірістік мұнай жинау резервуарлары жатады. Парафиннің қарқынды шөгетін орны сорапты-компрессорлық құбырдың ішкі қабырғасы. Терендіктің азаюына байланысты асфальтты-шайырлы парафинді шөгінділері құрамындағы асфальтты-шайырлы заттар үлесі азаяды, және механикалық қоспалар мен қатты парафиндер мөлшері жоғарылайды.

Әдебиеттер тізімі

1. Жапахова А.У. Разработка технологии утилизации асфальто-смолисто-парафинистых отложений месторождения Кумколь в качестве органических вяжущих в дорожном покрытии. Автореферат на соискание ученой степени канд.техн.наук., -Алматы, 2007г. 22стр.
2. Жапахова А.У., Танжарыков П.А., Абжаев М.М., Жумагулов Т.Ж. Исследование тенденции накопления нефтеотходов на территории Кызылординской области //Наука и образование Южного Казахстана.-2006.- №1 (50). - С.37-41.
3. Ручкинова О.И., Вайсман Я.И.Обоснование способов утилизации асфальтосмолопарафиновых отложений и получения оптимальных составов продуктов на их основе //Автотранспортный комплекс. Совершенствование проектирования, строительства и эксплуатации автомобильных дорог. Охрана окружающей среды: Матер. XXX науч.-техн.конф. автодорожного фак-та /Перм.гос.техн.ун-т. –Перм, 2003. –С.47-52.

ҚАЗІРГІ ЗАМАНҒЫ ЭКОНОМИКАЛЫҚ ЖАҒДАЙДА МЕТРОЛОГИЯЛЫҚ ҚАМТАМАСЫЗДАНДЫРУДЫҢ ОРНЫ МЕН РОЛІ

Кауымбаев Рахымжан Токтарбаевич

Ph.D, қауымдастырылған профессор, М.Х.Дулати атындағы
Тараз өңірлік университеті, Қазақстан Республикасы

Сейткүл Диана Алмасқызы

М.Х.Дулати атындағы Тараз өңірлік университетінің магистранты,
Қазақстан Республикасы

Бескемпір Жанат Жомартұлы

М.Х.Дулати атындағы Тараз өңірлік университетінің магистранты,
Қазақстан Республикасы

Шатан Олжас Маратұлы

М.Х.Дулати атындағы Тараз өңірлік университетінің магистранты,
Қазақстан Республикасы

Кауымбаева Назерке Рахымжанқызы

М.Х.Дулати атындағы Тараз өңірлік университетінің студенті,
Қазақстан Республикасы

Аннотация. Мақалада машина жасау кәсіпорындарында қалыптасқан қазіргі ағымдағы жағдай, сапа мәселесін қамтамасыздандыру сұрақтарында бәсекелестерімізден көпшілік жағдайларда қалып қою сұрақтары қарастырылған. Сапалы өндіріске қарапайым жолмен, яғни тек қана қазіргі заманғы технологиялық құрал-жабдықтармен жарақтану жолымен жету мүмкін емес. Жүйелік өзгерістер қажет, яғни бұйымдарды жобалау, оларды әзірлеу технологиялары, соның ішінде әрине, сапаны бақылауды ұйымдастыру жолдарына өзгерістер енгізу мәселелері қарастырылған.

Түйінді сөздер: өлшеу, өлшеу құралы, эталон, метрология, метрологиялық қамтамасыздандыру, өлшеуді орындау әдістемесі, нормативтік база

Қазақстан Республикасы жиырма жылдан астам жаңа экономикалық жағдайда өмір сүруде. Осы уақыт аралығында отандық машина жасау саласының күйі едәуір өзгерістерге ұшырады, оның мақсаттары мен міндеттері өзгерді. Осындай жағдайда машина жасау өндірісін метрологиялық тұрғыдан қамтамасыздандырудың мақсаттарын, міндеттерін және алатын орнын қайта қарау қажеттілігінің туындағанына ешкімнің де күмән келтіре алмасы анық.

Бүгінгі күні машинажасау саласының маңызды мақсаттарының бірі – өндірістің жаңа технологияларын құру және игеру, яғни ішкі, сонымен қатар

сыртқы нарықтарда сұранысқа ие, бәсекелестік мүмкіндігі бар, жоғары сапалы әрі жоғары технологиялық өнімдер құрастыру және өндіру. Бұл мақсат бірнеше рет еліміздің басшылығымен ресми мәлімделінді. Соңғы жылдары елімізде машина жасау өндірісіне біршама қаржы бөлінді. КСРО-ғы жоғары технологиялық потенциалды ескере отырып, аздаған қаржыны осы салаға бағыттап, бүкіл әлемдік жоғары нәтижелер айналымда таң қалдырар еді. Бірақ өткен жылдарда жоспарланғандай теңдесі жоқ жоспарды жүзеге асыру біршама қиындықтарды көрсетті, сала бойынша әртүрлі мәселелерге байланысты мемлекеттік тапсырыстардың орындалмай қалуы [1,2], жаңа технологиялық жобалардың іске асуының кешіктірілуі болды. Машина жасау саласының сапасын қамтамасыз етудің ереңдетілген жүйесі кездейсоқ болған жоқ, оның әртүрлі себептеріне өндіріс басшылары әрқайсысына нақты тоқталуда. Отандық машина жасау өндірісінің сапасы тікелей өндірістік метрологиялық қамтамасыз етумен тікелей байланысты, дейтұрғанмен кез-келген өндірістік машина жасау саласының негізгі жүйесі осы метрологиялық қамтамасыздандырумен тығыз байланысқан.

Метрологиялық қамтамасыз ету жағдайы бойынша бірінші пікір қазіргі таңда қазақстандық метрологиялық қауымдастықта жоқ. Расында да осыдан кейін «МСЖ. Метрологиялық қамтамасыз ету» МЕМСТ 1.25-76 Метрологиялық қамтамасыз етуді ұйымдастырудың негізгі ережесі біртұтас бұзылды.

Осыған байланысты аталған МЕМСТ орнына біршама нормативтік құжаттар әртүрлі дәрежеде пайда болды. Бірақ барлық осы құжаттарды тек жергілікті міндетті метрологиялық қамтамасыз ету қарайды. Әртүрлі арнайы ғылыми-тәжірибиелі конференцияларда және мамандандырылған журналдар қатарында жарық көрген материалдар метрологиялық қамтамасыз етудің дәрежесін анықталмаған жанама түрінде айтады. Метрологиялық қамтамасыз етудің орны мен мақсатын саралайтын болсақ, онда бұл материалдарды отандық метрологтардың көз қарасы бойынша үш негізгі түрге бөлуге болады:

- біріншісі - метрологиялық қамтамасыз етудің жана стандартың қабылдау және әзірлеу аса қажет. Метрологиялық қызметті нақтылау әдістері метрологиялық қамтамасыз ету мақсатын шешуде өндіріс басшылары аса мұқият болғаны жөн. Дәл осы бойынша метрологтарға заңдық дәрежесі бар арнайы құжат қажет, себебі «түсінбейтін» өндіріс басшыларына байланысты метрологиялық қызметке тиісті дәрежеде қарау;

- екінші - сонымен метрологиялық қамтамасыз етудің стандарты кейінге қалдырылса онда өлшем бірліктерді қазіргі МЕМСТ-қа сай және стандартқа жақынырақ жасау керек;

- үшінші - Қазақстан Республикасының Бүкіләлемдік Сауда Ұйымына мүшелікке өтуіне байланысты ИСО стандарттарына максимальды толықтай сәйкестендіру қажет, яғни соның ішінде ИСО 10012-2008 «Ұйым менеджменті. Өлшеу менеджменті жүйелері. Өлшеу процестеріне және өлшеу жабдықтарына қойылатын талаптар» [4] құжатының талаптарына. Қысқаша айтқанда, күрделілендірудің қажеті шамалы, өйткені «шетелдік ағатайлар» ақылдырақ, және олар бәрін де шешіп қойған. Сонда да бірқатар маңыздырақ келіспеушіліктерді атап айтуға болады, өйткені стандарттың өзі жеткілікті

деңгейде көмескілеу, ал оның Қазақстанда бекітілген аудармасында, яғни терминологиясында қателіктер де кездеседі [5].

Бүгінгі таңда біздің ойымызша, осы айтылғандардың толық көрінісі мен жағдайлары метрологиялық қамтамасыздандыруды дұрыстап көрсете алмайды және соған сәйкес, қазіргі күннің талаптарына барабар шешімдерді ұсынуға жағдай жасай алмайды.

Метрологиялық қамтамасыз етудің қазіргі жағдайына әсер ететін негізгі факторларды сараптай келе, ондай факторларды бес негізгі топтарға бөлуге болады:

1. Кәсіпорындардың эталондық базасының күйі.
2. Кәсіпорындардың өлшеу құралдарының күйі.
3. Кәсіпорындарда метрологиялық қамтамасыздандыруды ұйымдастырудың әдісте-мелік принциптері.
4. Кәсіпорындардың кадрлар саясаты.
5. Метрологиялық қамтамасыздандырудың нормативтік-заңнамалық базасы.

Эталонды базаның жағдайы.

Өлшеу құралдарының қолданыста сақтау және метрологиялық базасын дамытуға емес машина жасау кәсіпорындарына жіберілген басым күш соңғы он бес-жиырма жыл аралығында басым болды. Бірінші орында өндірістің эталондық базасы тұрды. Нәтижесінде кәсіпорындарды қазіргі заманғы өлшеу құрал-жабдықтарымен жарақтандыру және өлшеудің прогрессивтік әдістемелерін енгізу жоспарлы әрі мақсатқа сай емес жүргізілді, бұл дегеніміз кәсіпорындарды метрологиялық қамтамасыздандыруда бірқатар бұрмалаушылықтарға әкелді және де шығарылатын өнімдердің сапасына өз әсерлерін тигізеді.

Әсіресе өткір жағдайлар өлшеу құралдарының сызықтық-бұрыштық эталондары облысында қалыптасты. Бүгінгі таңда эталондық базаның өндірістік геометриялық өлшем бірліктерін физикалық жағдайда тым төмен болып тұр. Көптеген машина жасау кәсіпорындарының эталондық қондырғылары 85-90 % құраса, орташа өлшенетін эталондық жүйе мен қондырғылар 25-30 жылдан асып тозып тұр [6,7].

Жағдай күрделілене түседі, өйткені Қазақстан Республикасында өзінің эталондық жабдықтар өндірісі толықтай жұмысын тоқтатқан. Соңғы жылдары Қазақстан Республикасында геометриялық өлшеу құралдары облысында сериялық жолмен шығарылатын әрі кеңінен қолданылатын 3-4 разрядтық жұмыс эталондарын, соның ішінде КМД компараторлары, тігінен және көлденең ұзындық өлшегіштер, әмбебап өлшеу микроскоптары және эталондық приборлардың тұтастай қатарын шығару толықтай тоқтатылған. Технологиялық қондырғылардың және өлшемдердің жұмыста қолданылатын өлшем бірліктерін жіберілуін қадағалап, сонын ішінде кәсіпорының машина жасау өлшем бірліктерін эталондық негізін осы қондырғылар құрайды.

Қазіргі таңда бұл салада біз шет елдік өндірістерге толық тәуелдіміз, олар тек өз өнімдерін сату бағытын ұстанған, прогрессивтік технологияларды бізге беруге мүдделі емес және біздің өнеркәсіптің метрологиялық базасының нақты

дамуына бағытталмаған саясатты ұстанған. Сондықтан шет елдік қондырғыларды ала отырып қазақстандық кәсіпорындар өздерінің өлшеуге қатысты міндеттерінің оптимальды шешімін таба алмайды және алынған өлшеу құралдарын игеруге персоналды оқыту және сервис көрсету де өте әлсіз.

Кәсіпорында технологиялық өлшеулерді метрологиялық қамтамасыздандыру

Қазіргі заманғы өлшеу жабдықтарының жоқтығы және өлшеудің ескірген әдістерін пайдалану қолданыстағы өлшеу құралдары паркінің тиімділігінің төмендеуіне негіз болады, сонымен қатар осы паркке қызмет көрсетуге кететін негізсіз үлкен шығындарға әкеліп соғады. Әлі күнге дейін көптеген кәсіпорындарда жұмыс өлшеу құралдары мен төзімділікті бақылау құралдары паркінің 50% жуығын кәсіпорындардың өзінде әзірленетін стандартты емес құралдар құрайды. Бұндай стандартты емес өлшеу құралдарының құндары қазіргі заманғы универсальды өлшеу инструменттері мен приборларынан асып түседі. Сонымен қатар, көптеген жағдайларда стандартты емес өлшеу құралдары сапа және сенімділік тұрғысынан алғанда жоғары нәтижелер көрсете алмайды, әрі өлшеудің қажетті дәлдігін қамтамасыз ете алмай жатады.

Сонымен қатар, көптеген машинажасау кәсіпорындарында өлшеу құралдарының паркі мен технологиялық құрал-жабдықтар паркінің арасында бірқатар диспропорцияның бар екендігін де айта кету қажет. Соңғы жылдары отандық бірқатар кәсіпорындарда жоспарлы түрде станок паркін жаңарту үшін әжептеуір қаржы инвестиция салынды [8], ал қазіргі заманғы өлшеу құралдарын алу әртүрлі жағдайларға байланысты жүргізілген. Нәтижесінде кәсіпорын жоғары сапалы өнімдер әзірлеу үшін барлық мүмкіндіктерге ие болғанымен, нақты жағдайда бұл мүмкіндіктер бірқатар шамада қазіргі заманғы өлшеу құралдарының жоқтығынан шектелген.

Кәсіпорындарда метрологиялық қамтамасыздандыруды ұйымдастырудың әдістемелік принциптері

Бүгінгі күні отандық машина жасау саласының негізгі мақсаты – бұл «...технологиялық режимнің үшінші деңгейінен қозғалу». Бұл дегеніміз мынаны білдіреді, яғни отандық машина жасау кешені қалып қойған «шет елдік бәсекелестерден екі деңгейге артта қалып қойған, алдыңғы қатарлы шет елдік кәсіпорындар технологиялық режимнің 6-шы деңгейіне жеткен» [1].

Әзірге біз мойындауға мәжбүрміз, өйткені қазіргі күні машина жасау кешенінің көптеген кәсіпорындарында метрологиялық тұрғыдан қамтамасыздандырудың жүйелілігі болмауының салдарынан, ол бірқатар дәрежеде тозған. Бұл метрологиялық тұрғыдан қамтамасыздандырудың жүйелелігінің жоқтығынан білінеді. Көптеген төмендегідей негізқалаушы міндеттер, яғни метрологиялық сараптама, өлшеу құралдарының паркін оңтайландыру, технологиялық бақылау кездерінде ӨОӨ (өлшеуді орындау әдістемесі) құрастыру және қолдану және т.б. орындалмайды немесе өте қысқартылған көлемде орындалады. Бұның себебі мынада – метрологиялық қызмет бөлімі мамандарының біліктіліктерінің жеткіліксіздіктері, немесе көбінесе штаттық кестеде бұндай мамандардың болмауы. Көптеген кәсіпорындардың метрологтарында қазіргі заманғы жағдайда метрологиялық

қамтамасыздандыру міндеттеріне деген сыни көзқарастары жоқ. Бұйымның функциональдылығына жауап бермейтін және технологиялық процесс сапасын сипаттамайтын параметрлер жалпы бақыланады, нәтижесінде біз сапаны тиімсіз бақылауға ие боламыз. Бақылау процесінде нақты нәтижелерді алудың мүмкін болмауы конструкторларды технологиялық режимді қатаңдатуға итермелейді, бұл өз кезегінде бұйымды әзірлеудің қымбаттауына әкеліп соғады.

Кәсіпорындардың кадрлық саясаты

Кадр мәселесіне де ерекше көңіл бөлінуі қажет. Ешкімге де құпия емес, машина жасау кәсіпорындарының көпшілігінде сапа қызметі мен бас метрологтың штаты бірнеше есеге қысқарған. Осы қызметте істейтін қызметкерлердің орташа жастары 50 жас және одан жоғары. Жалақының төмен болуы және кәсіби оқу орындарының жоқтығы кәсіпорындардың метрологиялық қызмет бөлімдерін жас кәсіби білікті мамандармен жаңартып тұруға мүмкіндік бермейді. Оның үстіне, кәсіпорындардың тәжірибе жүзінде өлшеудің жаңа әдістерін және қазіргі заманғы құрал-жабдықтарды тиімді пайдалану жолдарын үйренуге жоспарлы және мақсатқа сай бағытталған оқыту жұмыстарын жүргізбеуінен жағдай одан әрі ушыға түсуде. Кәсіпорындардың технологиялық және конструкторлық бөлімдерін де мамандармен қамту жағдайы да мәз емес.

Тағы да бір үрдісті атап өту керек. 90-шы жылдардың аяғы мен 2000-шы жылдардың басында кәсіпорындарды қайта құру кезеңдерінде, басшылық қызметтерге біртіндеп, бұрынғыдай техникалық білімі бар мамандар емес, менеджерлер деген атпен маманедар келе бастады, яғни менеджерлер - «... қаржылық ағындар, маркетинг және басқалар бойынша мамандар» [2]. Нәтижесінде кәсіпорын басшылығы кей кездері технологиялық процесті, жекелеген өндірістік бөлімдердің өзара байланысын, олардың алға қойған міндеттерін дұрыс түсіне бермейді. Бұның көп жағдайларда кәсіпорынның метрологиялық қызметінің орны мен міндеттерін түсінуге де қатысы бар. Нәтижесінде кәсіпорын басшылығы метрологиялық қамтамасыздандыруды тек қолда бар өлшеу құралдарының паркіне тексеруді немесе калибрлеуді ұйымдастыру деп қана түсінеді [3]. Жеткілікті үлкен кәсіпорындар басшылығының метрологиялық қамтамасыздандыруға аутсорсинг мүмкіндігін қарастырған жағдайлары да кездеседі.

Метрологиялық қамтамасыздандырудың нормативтік-заңнамалық базасы

Қазіргі күні метрологиялық тұрғыдан қамтамасыздандыру нормативтік құжаттардың үлкен санымен реттеледі, бірақ бұл құжаттардың барлығы дерлік тек жергілікті немесе жекелеген міндеттерді сипаттайды және де салалық қолдануды қарасмтырады. Барлық қолданыстағы нормативтерге әдістемелік тұрғыдан тұтастық беретін негізгі құжат жоқтың қасы. «Метрологиялық қамтамасыздандыру» терминінің анықтамасы қазіргі күні қазақстандық құжаттарда келтірілмеген. Ол «Метрология. Негізгі терминдер мен анықтамалар» [9] құжатында, «Өлшем бірліктерін қамтамасыз ету туралы» [10] ҚР Заңында да жоқ. МЕМСТ 1.25-76 «МСЖ. Метрологиялық қамтамасыздандыру. Негізгі баптары» құжаты күшін жойған, нәтижесінде мынадай жағдай туындап отыр, яғни ресми түрде «метрологиялық

қамтамасыздандыру» деген түсінік жоқ, бірақ айналымдағы бірқатар құжаттар бұл түсінікті пайдалануда.

Қазіргі уақытта қазақстандық стандарттарды халықаралық ИСО стандарттарымен гармонизациялау тез әрі қарқынды жүруде. Нәтижесінде мынадай мәселелер туындауда, яғни көптеген жаңадан бекітілген ҚР СТ ИСО стандарттарының баптарында қолданыстағы отандық нормативтік құжаттармен қарама-қайшылықтарға түсуде, әсіресе терминология облысында, бұл деген қосымша шатастыруға әкелуде. Бұл жағдай әсіресе шиеленісе түсуде, өйткені «Техникалық реттеу туралы» ҚР Заңына сәйкес, қолданыстағы МЕМСТтар орындалуға міндетті болып табылмайды. Тәжірибе жүзінде бұл МЕМСТ талаптарын тікелей елемеу болып табылады, нәтижесінде бақылау және өндіру кездерінде әдістемелік қателіктерге әкеледі.

Жоғарыда келтірілгеннің барлығын қорытындылай келе, біз өндірісті метрологиялық қамтамасыздандыру деңгейімен байланысқан, машинажасау саласы өнімдерінің сапасын қамтамасыз етуде кешенді әрі жүйелік мәселелердің бар екендігін айтуымыз керек.

Біздің көзқарасымызша, осындай мәселелерді анықтайтын негізқалаушы факторларды бөліп көрсетуіміз керек, яғни:

1) Ескірген эталондық база және оны жаңартуға арналған эталондар өндірісінің жоқтығы;

2) Кеңестік машинажасау технологиясы принципиальды түрде батыс елдерінің технологияларынан ерекшеленді, сондықтан қазіргі күні шет елдік әдістерді тікелей көшірудің оң нәтижелер бермейтіндігі туралы түсінік жоқ. Сонымен қатар, кеңестік технологиялық жүйенің күйрегендігін, ал жаңа жүйенің қалыптасу стадиясында екендігін, сондықтан батыс елдерінің технологияларын табысты көшіріп қолдану үшін, ұқсас өңдеу құрал-жабдықтарын қолданып қана қоймай, сонымен қатар қолданылатын бақылау және конструкциялау әдістерін, метрологиялық нормативтік құжаттамаларды мұқият зерттеу түсінігі де жоқ;

3) Мемлекеттік бағдарлама деңгейі болсын, сонымен бірге әрбір жеке алынған кәсіпорын деңгейі болсын, мамандарды дайындаудың (технологиялық, конструкторлық, және бастысы метрологиялық бөлімдердің) қазіргі заманғы және соған барабар жүйелерінің жоқтығы;

4) Жалпы жағдайда кәсіпорын басшылығының метрологиялық тұрғыдан қамтамасыздандырудың мақсаттарын және негіздерін түсінбеушілігі, метрологиялық қызмет бөлімі басшыларының өнімдердің қажетті сапасын қамтамасыздандыру және кәсіпорынды дамыту контекстіне сәйкес, өз қызметтерін дамытудың анық жүйелік бағдарламаларын тұжырымдауға қабілетсіздігі;

5) Метрологиялық тұрғыдан қамтамасыздандырудың нормативтік-заңнамалық базасының жеткіліксіздігі, соның нәтижесінде метрологиялық қызмет бөлімдерінің басшылығы, қазіргі заманғы талаптарға сәйкес, метрологиялық тұрғыдан қамтамасыздандырудың ұйымдастырылуы мен дамуын қылыптастыру үшін әдістемелік көмектерді ала алмайды.

Тиісінше, бұл мәселенің себептері материалдық-техникалық жарактандыруға, заңдық метрология сферасына, кадрлық саясатқа және

кәсіпорындарды басқарудың жалпы деңгейлеріне байланысты болып табылады. Біздің жақтан метрологиялық тұрғыдан қамтамасыздандырудың барлық аспектілері бойынша дайын шешімдер ұсыну тым асығыстық болар еді. Ол үшін бізде қажетті ақпараттар, ал кейбір сұрақтарда – күзіреттілік жетіспейді. Сонда да біз салыстырмалы мүмкін шешімдер туралы өз көзқарасымызды білдіруді мүмкін деп санаймыз. Біздің ойымызша, бұл жұмыс бірмезгілде бірнеше бағыттарда жүргізілуі тиіс.

Бірінші – ҚР Мемстандартына қарасты құрылымдар арқылы қазіргі заманғы метрологиялық тұрғыдан қамтамасыздандыру бойынша нормативтік, заңнамалық және әдістемелік құжаттамаларды құрастыру. Бұндай құжаттар, ең алдымен, кәсіпорындарда сапа жүйесін ұйымдастыру жолында кәсіпорын басшылары мен метрологиялық қызмет бөлімдерінің басшыларына әдістемелік қолдаулар көрсетуі тиіс. Осы құжаттарда қазіргі заман жағдайында метрологиялық тұрғыдан қамтамасыздандыруды ұйымдастырудың мақсаттары, міндеттері және жолдары баяндалуы тиіс.

Өнімдер сапасын қамтамасыздандыру жолындағы метрологиялық қызмет бөлімдерінің амалдары мен шараларын ғана емес, сонымен қатар машинажасау кәсіпорынының басқа да бөлімдерімен метрологиялық қызмет бөлімінің өзара байланысы және сапа менеджментін ұйымдастырудағы (белгілі-бір дәрежеде бұндай ақпарат ҚР СТ ИСО 9001-2016, ҚР СТ ИСО 10012-2008 және т.б. типті стандарттарында бар, бірақ біздің ойымызша, бұл құжаттарда келтірілген метрологиялық қамтамасыздандыру туралы ақпарат жеткілікті бұлыңғыр және нақтылауды қажет етеді) оның алатын орны неғұрлым анық баяндалуы тиіс.

Екінші – машинажасау саласына қарасты кәсіпорындарда метрологиялық қызмет мамандарын дайындау жүйесін ұйымдастыру. Жүйелік тұрғыдан білім беру бағдарламасы керек, оның нәтижесі тек қана «қабық» алу емес, нақты түрде кәсіпорында сапа жүйесін ұйымдастырудың қазіргі заманғы теориясы мен тәжірибесін меңгеру болуы тиіс. Мұндай оқу бағдарламаларын қалыптастыру үшін, Мемстандарт және СМО (стандарттау және метрология орталығы), метрологиялық институттар және өлшеу құралдарын өндіруші-кәсіпорындардан маман-эксперттерді тарту қажет. Білім беруге, сонымен қатар, әлемдегі алдыңғы қатарлы өлшеу құралдарын өндірушілерден де мамандарды тарту керек, өйткені олар білім алушыларға құрал-жабдықтардың қазіргі заманғы түрлерімен, және ең бастысы, өлшеудің қазіргі заманғы принциптері және әдістемелерімен танысуға мүмкіндік береді [11].

Үшінші – кәсіпорынның эталондық базасын қалпына келтіру. Егер технологиялық процесте пайдаланылатын, өлшеу құралдары мен станок жабдықтарын өндірісте метрологиялық тұрғыдан қамтамасыздандыру мүмкін болмаған жағдайда, онда бақылаудың нақтылығы, демек өнімдер сапасын жоғары болмайды. Эталондық базаны қалпына келтіру үшін келесі міндеттер шешімін табуы тиіс, яғни:

1) ҚР Үкіметіне 3-4 разрядты эталондық өлшеу құралдарының (ӨҚ) өндірісін қалпына келтіруді ынталандыру керек, әсіресе геометриялық өлшеу құралдары облысында, өйткені барлық машинажасау саласы белгілі-бір

дәрежеде металл өңдеумен байланысқан, яғни нақты физикалық объектілерді әзірлеумен.

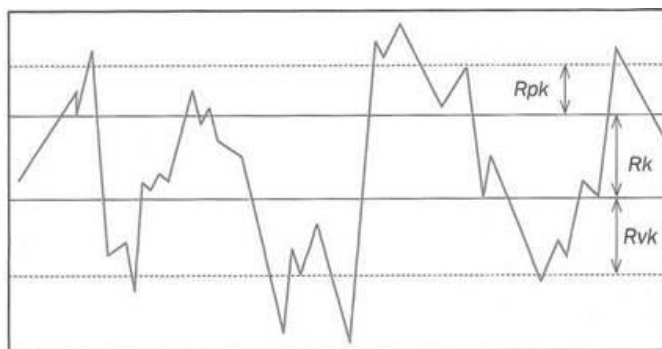
2) Мемстандарт құрылымына кіретін ұйымдар, орталық зауыт зертханаларының жұмысын ұйымдастырудың перспективалық әдістері мен формалары туралы ақпараттар дайындасын. Эталондық құрал-жабдықтар паркін қалыптастыру және оңтайландыру бойынша ұсыныстар беру, соның ішінде қазіргі заманғы эталондық құралдарды таңдау және қолдану бойынша ұсыныстар беру. Бұл кәсіпорынның метрологиялық қызмет бөлімдері мұқтаж әдістемелік және ақпараттық көмектермен қамтамасыз етеді.

Өте қарапайым мысал келтірейік. Түйісілген пайдалану процесінде болатын деталдардың барлық беттеріне, олардың кедірлігін қамтамасыздандыруға талаптар қойылады. Атап айтқанда, цилиндрлі плунжердің беті, подшипниктегі шарик және жылжу жолдары немесе білік және отырғызу тесігі мүлдем басқаша жұмыс жасайды, және соған сәйкес, олардың кедірлік параметрлеріне қойылатын талаптар да әртүрлі болулары тиіс. Дегенмен, осындай әртүрлі деталдардың беттерінің сапасы бақыланатын параметрдің R_a , конструкторлық және технологиялық құжаттамалардың екеуінде де көрсетілетіндігін біз жиі көреміз.

Отандық стандарттарда кедірлікті бақылау 7 параметрлер арқылы реттелінеді, оларды биіктікті (R_a , R_z , R_{max}), қадамды (S_m , S) және аралас ($r|p$, tr) болып бөлінеді [10]. Осы параметрлерді біріктіру көмегі арқылы бұйымның кейбір функциональды параметрлеріне немесе технологиялық процесс күйіне бақылауды ұйымдастыруға болады, бірақ бірнеше параметрлерге бақылау жүргізу күрделі, соның әсерінен бақылаудың қымбаттауына әкеліп соғады. Басқа жағынан алғанда, келтірілген параметрлердің біріктірілуі, сонымен бірге профильді әдістің өзі де, әрқашанда беттің функциональды мүмкіндіктері туралы жауап бере алмайды.

Егер ИСО стандарттарын қарастыратын болсақ, онда 76 параметрлер көрсетілген, олардың көпшілігі деталдардың сол немесе қандай-да бір функциональды сипаттамаларын жеткілікті жоғары тиімділікпен бақылауға жағдай жасайды.

Мысалы, R_{pk} параметрі (профиль қимасының таңдалған деңгейінен жоғары орналасқан, шың биіктігінің орташа арифметикалық мәні) жұмыс процесінде материалдың тозу шамасын анықтауға жағдай жасаса, R_k параметрі (қысқартылған профилдің тереңдігі) цилиндрдің қызмет мерзімін (оның тозу мүмкіндігі) анықтауға жағдай жасайды, ал R_{vk} параметрі (профиль қимасының таңдалған деңгейінен төмен орналасқан оймақ тереңдігінің орташа арифметикалық мәні) майды ұстап тұруға беттің мүмкіндігін білдіреді [3, 11]. Бұл төмендегі суретте көрсетілген (сур.1).



Қазіргі күні отандық кәсіпорындар сатып алатын профилографтардың басым көпшілігі – шет елдік өндірістен шығарылған, және олардың барлығының дерлік, қандай-да бір дәрежеде, ИСО стандарттарында көрсетілген параметрлердің көпшілігін бақылау үшін функциональдық мүмкіндіктері бар. Демек, біздің кәсіпорындар, шет елдіктерден кем түспейтін, бақылау әдістерін пайдалана отырып, қазірдің өзінде бұйымдар сапасын арттыруға мүмкіндіктері бар. Бірақ нақты жағдайда, бұның іске асырылуы қиын, өйткені бақылаудың қазіргі заманғы мүмкіндіктері туралы ақпараттар ескіре береді, жақсы жағдайда метрологтар ғана пайдаланады.

Шындығына келгенде, метрологиялық қызметтің конструкторлармен және технологтармен өзарабайланысын ұйымдастыруда ешқандай да бір ерекше құпиялық жоқ. Қолданыстағы және қолданыстан алынып тасталынған отандық нормативтік құжаттар тікелей бір ғана мүмкін шешімнің бар екендігін көрсетеді, яғни – «...конструкторлық және технологиялық құжаттамаларға метрологиялық сараптама жүргізу...». метрологиялық сараптама қортытындысының нәтижесі бойынша, метрологтар конструкторлық және технологиялық қызметтер үшін тәжірибелік ұсыныстар құрастырулары тиіс.

Қорытындылай келе, мынаны атап өткен жөн, отандық машина жасау кәсіпорындарында қалыптасқан қазіргі ағымдағы жағдай, біздің шет елдік бәсекелестерімізді көпшілік жағдайларда қуып жетуге итермелейді, әсіресе сапа мәселесін қамтамасыздандыру сұрақтарында. Бұған қарапайым жолмен, яғни тек қана қазіргі заманғы технологиялық құрал-жабдықтармен жарактану жолымен жету мүмкін емес. Жүйелік өзгерістер қажет, яғни бұйымдарды жобалау, оларды әзірлеу технологиялары, соның ішінде әрине, сапаны бақылауды ұйымдастыру жолдарына бір мезгілде өзгерістер енгізу арқылы. Егер процестің бір бөлігін ғана жаңартатын болсақ, онда бұл тұтастай алғанда процестің сапалық өзгерісіне емес, тек сандық өзгерісіне әкеледі.

Қолданылған әдебиеттер тізімі

1. В.Д. Гвоздев. Метрологическое обеспечение измерений. // Журнал «Законодательная и прикладная метрология», №4, 2013
2. Брюханов В.А. Новации с понятием "метрологическое обеспечение" могут принизить его и обесценить! // Главный метролог. – 2012. - № 5. – С. 15-20.

3. Лукашов Ю.Е., Сквородников В.А. Диверсификация понятия «метрологическое определение // Главный метролог. – 2012. - № 2. – С.25-33.
4. Лукашов Ю.Е., Сквородников В.А. Ещё раз о диверсификации понятия "метрологическое обеспечение" // Главный метролог. – 2012. - № 5. – С. 21-24
5. Рейх Н.Н., Тупиченков А.А., Цейтлин В.Г. Метрологическое обеспечение производства / Под ред. Исаева Л.К. – М.: Изд-во стандартов, 1987. - 248 с.
6. ГОСТ 8 ...ГСИ. Метрологическое обеспечение. Основные положения (проект) // Советник метролога.- 2012. - № 5. – С. 7-15.
7. Проект - концепция метрологического обеспечения измерений (1-я редакция) // Советник метролога.- 2012. - № 4. – С. 15 – 25.
8. СТ РК ИСО 10012-2008 «Менеджмент организаций. Системы менеджмента измерений. Требования к процессам измерений и измерительному оборудованию».
9. «Об итогах работы Комитета по техническому регулированию и метрологии в 2010 году и задачах на 2011 год».
10. РМГ 29-99 «Метрология. Основные термины и определения».
11. Серенков П.С., Спесивцева Ю.Б. «Программа сквозной подготовки специалистов в области метрологии» //«Мир измерений», №3, 2012.
12. Зеленин М.В. «Совершенствование эталонной базы отечественных машиностроительных предприятий». // «Мир измерений», №5, 2011.

ПЕРСПЕКТИВИ ВИКОРИСТАННЯ ДІОКСИДУ ВУГЛЕЦЮ ДЛЯ РЕГУЛЮВАННЯ ВИБІРКОВОГО ОБВОДНЕННЯ НЕОДНОРІДНИХ ГАЗОКОНДЕНСАТНИХ ПОКЛАДІВ

Матківський Сергій Васильович,

Ph.D., начальник відділу поглибленого аналізу родовищ
Акціонерне товариство «Укргазвидобування»,
УКРАЇНА

Вступ. Продуктивні поклади газоконденсатних родовищ переважно пристосовані до пластових водонапірних систем і розробляються в умовах водонапірного режиму [1]. Проектуванню раціональної системи розробки родовищ вуглеводнів, для яких характерним є водонапірний режим розробки, присвячено значну кількість досліджень [2].

Результатами багаточисельних досліджень свідчать, що характер розподілу фільтраційно-ємнісних властивостей колектору вносить значну невизначеність в процес обґрунтування оптимальної технології подальшої розробки родовищ в умовах активного водонапірного режиму. Саме, неоднорідність продуктивних пластів, як за площею, так і за товщиною відіграє вирішальну роль під час вибору та впровадження розроблених технологій підвищення вуглеводневилучення.

Мета роботи. Дослідження ефективності вирівнювання фронту руху пластової води в неоднорідних газоконденсатних покладах шляхом нагнітання діоксиду вуглецю на початковому газоводяному контакті.

Результати та обговорення. Перспективним напрямом підвищення вуглеводневилучення з виснажених родовищ природних газів є впровадження вторинних технологій розробки із використанням сторонньої енергії. В якості агентів нагнітання використовують азот, діоксид вуглецю, димові та викидні гази, суміші різних газів [3].

Найбільш ефективною в умовах прояву водонапірного режиму є технологія нагнітання діоксиду вуглецю в продуктивний поклад. Результати досліджень свідчать, що завдяки високим витіснювальним властивостям діоксиду вуглецю вдається додатково вилучити значно більший об'єм природного газу в порівнянні з варіантами розробки родовища на виснаження [4-7].

Для вдосконалення існуючих технологій розробки родовищ вуглеводнів в умовах прояву водонапірного режиму проведено дослідження впливу неоднорідності газонасичених пластів на процес просування законтурних вод при нагнітанні діоксиду вуглецю на межі початкового газоводяного контакту.

Для проведення досліджень створено неоднорідну тривимірну цифрову модель газоконденсатного покладу. Розподіл пористості в 3D моделі газоконденсатного покладу наведено на рисунку 1.

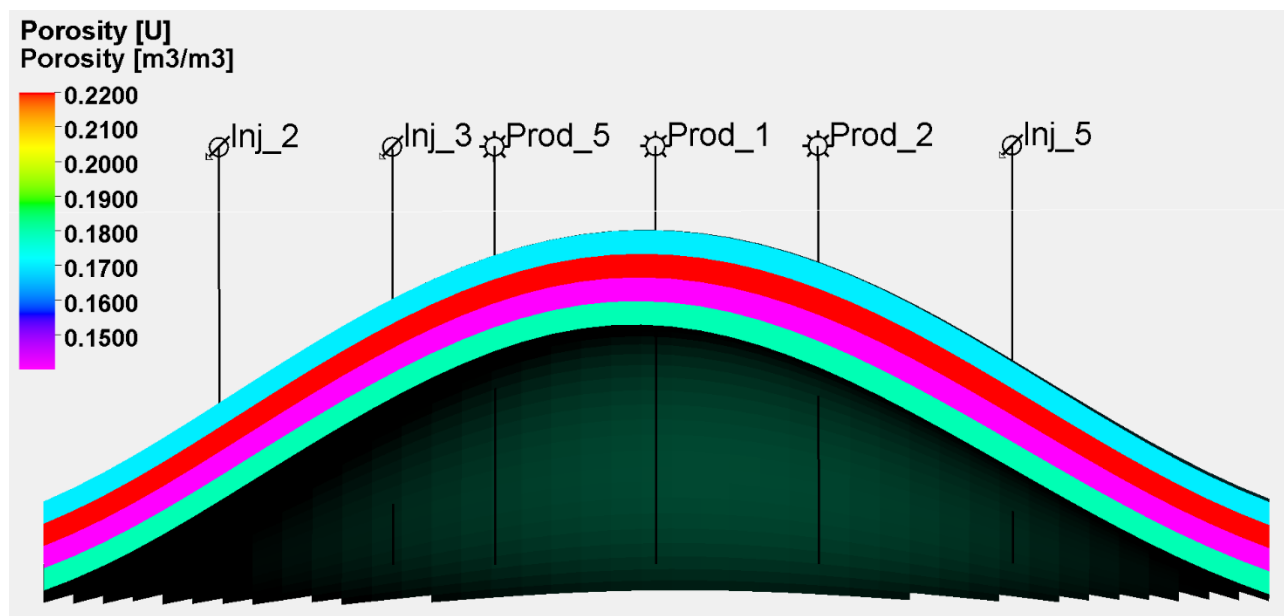


Рисунок 1 – Розподіл пористості в 3D моделі газоконденсатного покладу

Розрахунки проведено для різної кількості нагнітальних свердловин (4, 6, 8, 12, 16 свердловин), які рівномірно розміщені по периметру початкового газоводяного контакту. Для достовірного відтворення фізичних процесів, що мають місце в продуктивному покладі при нагнітанні діоксиду вуглецю, створено композиційну PVT-модель [8-9].

Аналізуючи результати моделювання встановлено, що у випадку впровадження технології нагнітання діоксиду вуглецю забезпечується підтримання пластового тиску в продуктивному покладі на значно вищому рівні порівняно з розробкою на виснаження (рисунок 2).

Отриманий характер зміни пластового тиску в часі зумовлений відключенням видобувних свердловин у зв'язку з проривом діоксиду вуглецю або обводненням.

Аналізуючи результати моделювання встановлено, що в процесі розробки продуктивного покладу відбувається випереджаюче обводнення продуктивних покладів по найбільш високопористих та високопроникних пропластках.

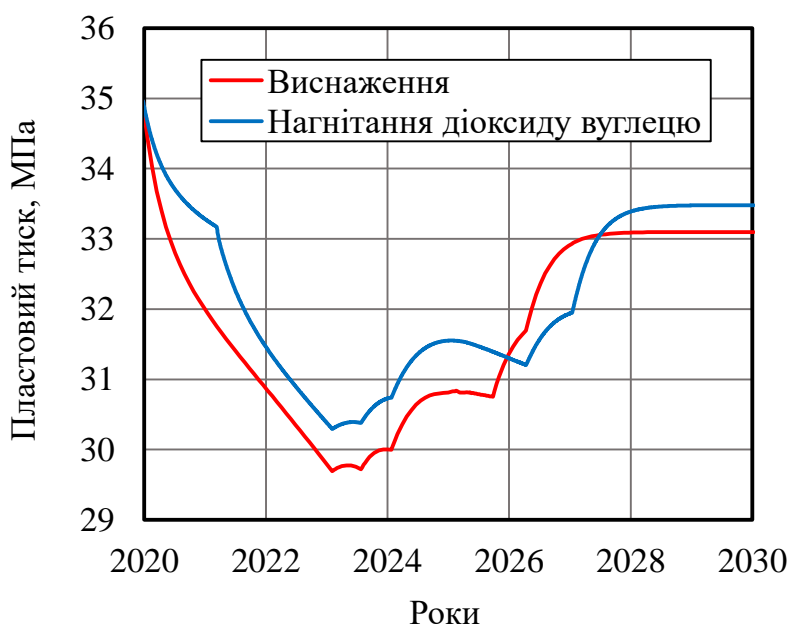


Рисунок 2 – Динаміка пластового тиску під час нагнітання діоксиду вуглецю в поклад з використанням 6 нагнітальних свердловин та при розробці покладу на виснаження

Згідно результатів досліджень при нагнітанні діоксиду вуглецю на початковому газоводяному контакті вдається частково сповільнити процес просування пластової води в поклад. Підтвердженням вищенаведеного є результати розрахунків накопиченого видобутку пластової води на момент прориву діоксиду вуглецю до видобувних свердловин (таблиця 1).

Таблиця 1 – Результати розрахунків накопиченого видобутку води залежно від кількості нагнітальних свердловин на момент прориву діоксиду вуглецю до видобувних свердловин та при розробці покладу на виснаження

Кількість нагнітальних свердловин, одиниці	Накопичений видобуток води, м ³	
	Виснаження	Нагнітання
4	5,93	0,33
6	8,58	0,35
8	137,45	0,42
12	1,62	0,07
16	0,07	0,03

На основі результатів розрахунків, що наведені в таблиці 1, встановлено, що максимальний видобуток пластової води забезпечується у випадку використання для нагнітання діоксиду вуглецю 8 нагнітальних свердловин, а мінімальний видобуток пластової води – за 16 нагнітальних свердловин.

Завдяки збільшенню щільності сітки нагнітальних свердловин блокування руху води проходить по більшій площі покладу, внаслідок чого проявляється значна ефективність застосування діоксиду вуглецю щодо ефективного блокування пластової води.

Висновки. Використовуючи основні інструменти гідродинамічного моделювання, досліджено вплив неоднорідності на процес обводнення газонасиченої частини продуктивного покладу при нагнітанні діоксиду вуглецю в газоконденсатний поклад.

Завдяки нагнітання діоксиду вуглецю в продуктивний поклад на початковому газоводяному контакті створюється гідродинамічний бар'єр, завдяки якому частково знижується активність водонапірної системи. Також у випадку впровадження технології нагнітання діоксиду вуглецю в продуктивні поклади додатково створюється фільтраційний бар'єр на шляху руху фронту пластової води, який блокує вибіркове просування пластової води і тим самим забезпечує стабільну безводну експлуатацію видобувних свердловин.

Література

1. Firoozabadi A., Olsen G. and Golf-Racht V. T.: Residual Gas Saturation in Water-Drive Gas Reservoir, SPE California Regional Meeting held in Ventura, California, April 8-10, 1987, USA, Pp. 1-4 (319-322). <https://doi.org/10.2118/16355-MS>
2. Geffen. T. M., Parrish. D. R., Haynes. C. W., and Morse R. A.: "Efficiency of Gas Displacement from Porous Media by Liquid Flooding". Trans., AIME (1952) 195, 29-38. <https://doi.org/10.2118/952029-G>
3. Matkivskyi S., Kondrat O., Burachok O. (2020). Investigation of the influence of the carbon dioxide (CO₂) injection rate on the activity of the water pressure system during gas condensate fields development. Global Trends, Challenges and Horizons. November. 2020. Dnipro. Ukraine. P. 1-10. <https://doi.org/10.1051/e3sconf/202123001011>
4. Mamora, D. D. and Seo J. G; (2002). "Enhanced Gas Recovery by Carbon Dioxide Sequestration in Depleted Gas Reservoirs", SPE Technical Conference and Exhibition, 29 Sept. - 2 Oct. 2002, San Antonio. Texas, Pp. 1-9. <https://doi.org/10.2118/77347-MS>
5. Kryvulya S., Matkivskyi S., Kondrat O., Bikman Y. (2020). Approval of the technology of carbon dioxide injection into the V-16 water driven reservoir of the Hadiach field (Ukraine) under the conditions of the water pressure mode. Technology and system of power supply. №6/1 (56). С. 13-18. <https://doi.org/10.15587/2706-5448.2020.217780>
6. Matkivskyi S., Burachok O. (2022). Impact of Reservoir Heterogeneity on the Control of Water Encroachment into Gas-Condensate Reservoirs during CO₂ Injection. Management Systems in Production Engineering. Vol. 30. Issue 1. Pp 62-68. <https://doi.org/10.2478/mspe-2022-0008>

7. Matkivskiy S., Kondrat O. (2021). Studying the influence of the carbon dioxide injection period duration on the gas recovery factor during the gas condensate fields development under water drive. *Mining of Mineral Deposits*. Volume 15. Issue 2. Pp. 95-101. <https://doi.org/10.33271/mining15.02.095>
8. O. Burachok, D. Pershyn, C. Spyrou, G. Turkarslan, M.L. Nistor, D. Grytsai, S. Matkivskiy, Y. Bikman, O. Kondrat (2020). Gas-Condensate PVT Fluid Modeling Methodology Based on Limited Data. 82nd eage conference & exhibition. 8-11 December 2020, Amsterdam, The Netherlands. P.1-5. <https://doi.org/10.3997/2214-4609.202010155>
9. Бурачок, О. В., Першин, Д. В., Матківський, С. В., Кондрат, О. Р. (2020). Дослідження межі застосування PVT-моделі “чорної нафти” для моделювання газоконденсатних покладів. *Мінеральні ресурси України*, (2), 43-48. <https://doi.org/10.31996/mru.2020.2.43-48>

ДОСЛІДЖЕННЯ ВПЛИВУ ЧАСТОТИ РОБОТИ ЕЛЕКТРОВІДЦЕНТРОВИХ НАСОСІВ НА ПРОДУКТИВНІСТЬ ОБВОДНЕНИХ СВЕРДЛОВИН

Матківський Сергій Васильович,

Ph.D., начальник відділу поглибленого аналізу родовищ
Акціонерне товариство «Укргазвидобування»,
ORCID ID: 0000-0002-4139-1381
УКРАЇНА

Матіішин Лілія Ігорівна,

Ph.D., доцент, доцент кафедри
видобування нафти і газу, (ІФНТУНГ)
ORCID ID: 0000-0002-8529-4807
УКРАЇНА

Вступ. На поточний час розробка нафтогазових родовищ в умовах активного надходження пластової води в продуктивні поклади характеризується низькою ефективністю та потребує напрацювання оптимальних шляхів підвищення вилучення залишкових запасів вуглеводнів. Проблема підвищення кінцевого вуглеводневилучення є актуальною не тільки для нафтогазової галузі України, а і загалом в цілому світі [1].

Обводнення свердловин може бути пов'язане, як із “аварійним” проривом води з водоносних горизонтів, так і неконтрольованим проривом пластової води через високопроникні пропластки газонасичених горизонтів [2].

Відновити експлуатацію видобувних свердловин за активного водонапірного режиму зазвичай складно, оскільки для проведення якісних водоізоляційних робіт необхідно володіти достовірною інформацією про місце надходження та джерело пластової води. Таким чином свердловини вимушено переводяться на вищезалягаючі поклади. Однак, в обводнених ділянках продуктивних покладів залишаються значні запаси газу, які є защемлені пластовою водою [3].

За результатами чисельних досліджень розроблено значну кількість технологій та методів видобутку вуглеводнів за водонапірного режиму, які широко використовуються в газопромисловій практиці [4-5]. Однак, більшість з розроблених технологій характеризуються значними технологічними обмеженнями та не можуть бути впроваджені на виробництві.

Мета роботи. Дослідження впливу частоти роботи електровідцентрових насосів (ЕВН) та зниження гирлового тиску на продуктивність обводнених газових свердловин.

Результати та обговорення. Найбільш перспективним напрямом інтенсифікації видобутку природних вуглеводнів за активного надходження пластової води в продуктивні поклади є впровадження технологій, в основі яких лежить механізована експлуатація обводнених свердловин [6].

Серед технологій механізованого видобутку вуглеводнів високою технологічною ефективністю характеризуються установки електровідцентрових насосів (ЕВН). Проте, якщо ЕВН спроектований не зовсім вдало, то це може призвести до значних ускладнень в процесі експлуатації видобувних свердловин, а також створює певні ризики виникнення аварійних ситуацій. Варто зазначити, що, наявність значної кількості газу, а також недостатні об'єми рідини для ефективної роботи ЕВН обмежують їх застосування [7].

Для підвищення ефективності видобутку залишкових запасів природного газу проведено дослідження впливу робочої частоти ЕВН та зниження гирлового тиску на продуктивність видобувних свердловин в умовах, що ускладнюються активним надходженням пластової води в продуктивні поклади

Дослідження проведено з використанням програмного середовища PipeSim компанії Schlumberger на прикладі гіпотетичної газової свердловини. Розрахунки здійснено для різної робочої частоти ЕВН (30; 40; 50; 60; 70 Гц), при різних значень гирлового тиску (2,0; 1,5; 1,0; 0,5; 0,25 МПа). Для проведення досліджень водний фактор прийнятий на рівні 1750 л/тис.м³.

За результатами досліджень для умов експлуатації гіпотетичної свердловини підібрано електровідцентровий насос (ЕВН) типу REDA DN3100, характеристика якого наведена на рисунку 1.

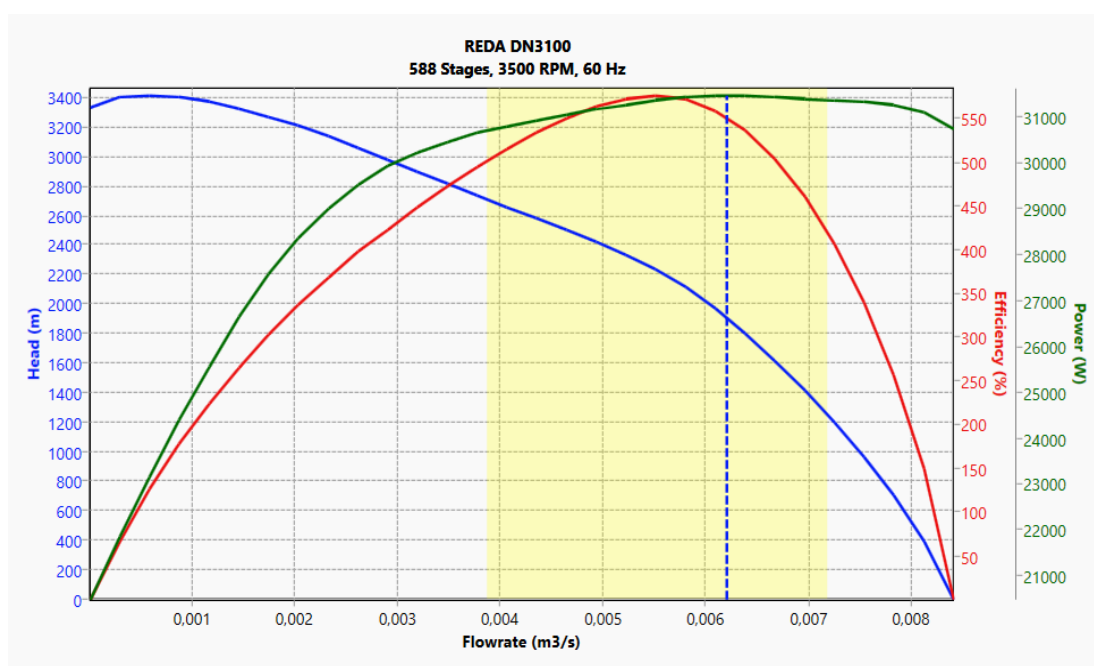


Рисунок 1 - Характеристика продуктивності ЕВН типу REDA DN3100

Аналізуючи характеристику продуктивності вибраного типу ЕВН, слід відмітити, що виділена область (жовтий колір) характеризує стабільну роботу електровідцентрового насоса, а штрихова лінія - значення дебіту рідини в досліджуваній свердловині.

На основі результатів проведених досліджень здійснено розрахунок технологічних показників експлуатації свердловини. За результатами розрахунків побудовано залежності дебітів газу та вибірного тиску від частоти ЕВН типу REDA DN3100 для різних значень гирлового тиску.

Залежності дебітів газу та вибійного тиску від частоти ЕВН типу REDA DN3100 для різних значень гирлового тиску зображені на рисунку 2.

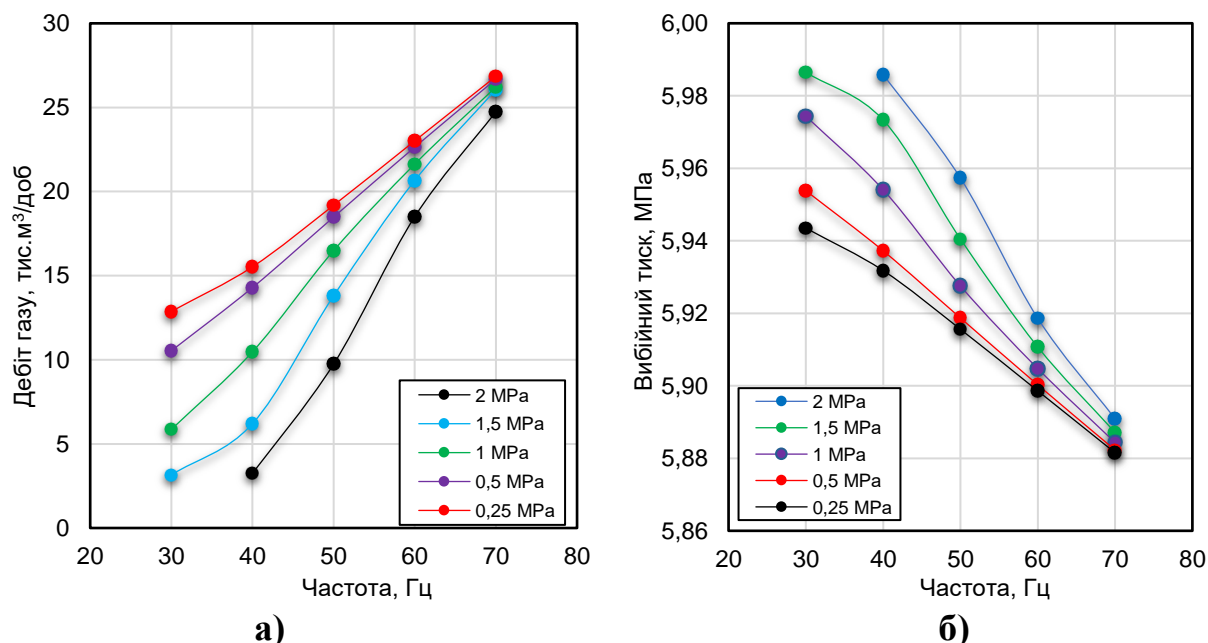


Рисунок 2 - Залежності дебітів газу (а) та вибійного тиску (б) від частоти ЕВН типу REDA DN3100 для різних значень гирлового тиску

Отриманий характер залежностей рисунку 2 свідчить про те, що дебіт газу видобувних свердловин зростає із збільшенням робочої частоти ЕВН та із зниженням гирлового тиску, а вибійний тиск зростає із зменшенням частоти ЕВН та гирлового тиску.

На виробництві понизити робочі тиски на гирлі свердловин на завершальній стадії розробки зазвичай неможливо у зв'язку з технологічними обмеженнями промислового обладнання, а також необхідністю забезпечення потрібних умов підготовки вуглеводневої продукції відповідного до галузевого стандарту. У такому випадку оптимізація умов експлуатації обводнених газових свердловин можлива лише за рахунок облаштування їх електровідцентровими насосами.

Висновки. Використовуючи програмний комплекс Pipesim компанії Schlumberger на прикладі гіпотетичної обводненої свердловини проведено дослідження впливу частоти роботи електровідцентрового насосу (ЕВН) та зниження гирлового тиску на продуктивність газових свердловин.

Згідно результатів проведених досліджень встановлено, що дебіт газу зростає із збільшенням робочої частоти ЕВН та із зменшенням гирлового тиску. Вибійний тиск зростає, як із зменшенням частоти ЕВН, так із зниженням гирлового тиску.

Результати розрахунків свідчать про те, що ЕВН є високоефективним методом експлуатації газових свердловин з високими водними факторами.

Література

1. Kryvulya S., Matkivskyi S., Kondrat O., Bikman Y. (2020). Approval of the technology of carbon dioxide injection into the V-16 water driven reservoir of the Hadiach field (Ukraine) under the conditions of the water pressure mode. Technology and system of power supply. №6/1 (56). С. 13-18. <https://doi.org/10.15587/2706-5448.2020.217780>
2. Kondrat O., Matkivskyi S. (2020). Research of the influence of the pattern arrangement of injection wells on the gas recovery factor when injecting carbon dioxide into reservoir. Technology and system of power supply. 2020. №5/1 (55). С. 12-17. <https://doi.org/10.15587/2706-5448.2020.215074>
3. Matkivskyi S. and ot. (2020). Investigation of the influence of the carbon dioxide (CO₂) injection rate on the activity of the water pressure system during gas condensate fields development. Global Trends, Challenges and Horizons. November. Dnipro. Ukraine. P. 1-10. <https://doi.org/10.1051/e3sconf/202123001011>
4. Charles S. R., Tracy S. W. and Farrar R. L. (1999): Applied Reservoir Engineering, Vol. 1, OGC Publications, Oil and Gas Consultants International, Inc. U.S.A. Pp. 5 - 77 to 5 - 22.
5. Кондрат, Р. М., Хайдарова, Л. І. (2018). Методика розрахунку параметрів газліфтної експлуатації обводнених газових свердловин при надходженні на вибір газу і води з різних пластів. Prospecting and Development of Oil and Gas Fields, (1(66), 60–64.
6. Peter O. Oyewole, James F. Lea. (2008). Artificial-Lift Selection Strategy for the Life of a Gas Well With Some Liquid Production. SPE Annual Technical Conference and Exhibition. 21-24 September. Denver, Colorado, USA. <https://doi.org/10.2118/115950-MS>
7. Oscar Becerra; John Sheldon (2018). One Company's Experience using Metal to Metal PCPs as the Primary Artificial Lift Method in a SAGD Operation. Paper presented at the SPE Artificial Lift Conference and Exhibition - Americas, The Woodlands, Texas, USA, August. SPE-190945-MS. <https://doi.org/10.2118/190945-MS>.

ВИЯВЛЕННЯ НЕМАТОД *TOXOCARA MUYSTAX* У ЛЕВА

**Антіпов Анатолій Анатолійович,
Гончаренко Володимир Петрович,**

кандидати ветеринарних наук, доценти,
доценти кафедри паразитології та фармакології
Білоцерківський національний аграрний університет

Папченко Іван Васильович,

кандидат ветеринарних наук, доцент,
доцент кафедри ветеринарно-санітарної експертизи, гігієни продуктів
тваринництва та патологічної анатомії імені Й.С. Загаєвського
Білоцерківський національний аграрний університет

Селих Інна Павлівна,

викладач спеціальних дисциплін,
ВСП „Технолого-економічний фаховий коледж
Білоцерківського національного аграрного університету”

Пересунько Олена Дмитрівна,

викладач ветеринарних дисциплін, спеціаліст першої категорії, магістр
ВСП „Технолого-економічний фаховий коледж
Білоцерківського національного аграрного університету”

Актуальність проблеми. З часів давнини лев вважався одним з найсильніших тварин на планеті. На сьогоднішній день він є найбільшою кішкою. Для того щоб зрозуміти, як шанували і поважали лева в давнину, досить подивитися на безліч наскальних малюнків, скульптури і стародавні родові герби. У Стародавньому Єгипті ці хижі тварини вважалися богами землі. Льва і зараз називають королем серед звірів. Африканські аборигени, які проживають з левами пліч-о-пліч, називають цих тварин «дика кішка». Звідси і пішла назва сімейства [1, 2].

У природі існує кілька видів левів, які відрізняються один від одного. Однак ці міжвидові відмінності незначні, а подібностей набагато більше.

Щоб зрозуміти, до якого сімейства відноситься лев, досить буде глянути на нього. Ця тварина зовні дуже схоже з домашніми кішками, але принципово відрізняється своїми розмірами. Цікавим фактом є те, що лев відноситься до великої африканської п'ятірки – це сукупність 5 тварин Африки, які є найбільш цінними мисливськими трофеями. До неї відноситься лев, леопард, носоріг, слон і буйвол. Тому при всіляких екскурсіях, сафарі, туристам і мисливцям намагаються показати цих тварин в першу чергу [1].

Сьогодні місць проживання лева на планеті не так багато. Ще кілька років тому ці дикі кішки зустрічалися в Африці, Індії, Ірані та південній частині

Європи. Однак значна частина популяції була знищена бракон'єрами, а деякі місця стали непридатні для нормального існування левів. На сьогоднішній день ці тварини зустрічаються лише в південній частині Африки і індійському штаті Гуджарат. Леви вважають за краще жити в саванах і чагарниках.

Слід відмітити, що відносно невеликі популяції левів утримуються в державних і приватних зоопарках різних країн світу, в тому числі і в Україні [3–6].

Мета роботи. Вивчити гельмінтологічну ситуацію у організмі загиблого лева та встановити видовий склад гельмінтів.

Матеріал і методи досліджень. Так, в приватному зоопарку в Київській області утримувався лев віком 15 років. Його в 2-річному віці подарували власнику зоопарку, де він прожив 13 років. Утримувався лев у цегляному приміщенні розміром 3 x 4 м на солом'яній підстилці і мав вільний вихід у вольєр із металічної решітки розміром 4 x 4 м. В раціон лева включались вибракувані тушки курей, вибракувані вівці та м'ясо вимушено дорізаних тварин.

Захворів лев 10 грудня 2021 року, він відмовився від корму, став пригніченим і перебував переважно у цегляному приміщенні. Загинув він в ніч з 13 на 14 грудня.

Труп лева було доставлено для розтину в секційну залу лабораторії патологічної анатомії кафедри ветеринарно-санітарної експертизи, гігієни продуктів тваринництва та патологічної анатомії імені Й.С. Загаєвського Білоцерківського НАУ. [7, 8].

Фекалії лева досліджували овоскопічними та ларвоскопічними методами, а також гельмінтоскопічними методами [9, 10].

З метою виключення яєць трематод ми дослідили фекалії стандартизованим методом послідовного промивання. З цією метою пробу фекалій 3 г розмішували паличкою в склянці з невеликою кількістю води. При помішуванні додавали воду до об'єму 50 мл. Суміш фільтрували в другу склянку, після чого фільтрат відстоювали 5 хвилин. Потім зливали верхній шар рідини до осаду, додавали таку ж кількість води, перемішували і знову відстоювали 5 хв. Ці маніпуляції повторювали до прояснення верхнього шару рідини в склянці. Рідину востаннє зливали, а осад наносили порціями на предметне скло з послідуною мікроскопією.

З метою виключення яєць нематод та цестод ми застосували комбінований метод стандартизований Г.А. Котельниковим та В.М. Хреновим з використанням насиченого розчину гранульованої аміачної селітри. Пробу фекалій у кількості 3 г клали в стаканчик і, вливши невелику кількість води, ретельно розмішували при додаванні води порціями до об'єму 50 мл. Завись фільтрували через сито в інший стаканчик і відстоюють 5 хв. Надосадовий шар зливали, а осад переносили у центрифужну пробірку і центрифугували на протязі 2-х хвилин з швидкістю 1 000 обертів за хвилину. Після центрифугування надосадову рідину зливали, а до осаду додавали розчин гранульованої аміачної селітри (щільність 1,3) та центрифугують також 2 хвилини з швидкістю 1 000 обертів за хвилину. Потім металеву петлею знімали 3 краплі поверхневого шару, переносили на предметне скло та проводили мікроскопію.

З метою виключення личинок гельмінтів ми застосували метод Бермана-Орлова. З цією метою 10 г фекалій поміщали на металевій сітці в скляну лійку, прикріплену до штативу. На вузький кінець лійки була надіта гумова трубка з затискувачем Мора. Лійку заповнювали теплою водою (38–40 °С), так, щоб фекалії тільки доторкалися до теплої води. Личинки, якщо вони є у фекаліях, активно виповзають в теплу воду і поступово накопичуються в нижній частині лійки над затисквачем. Через 3 години затискач відкривали і рідину спускали у центрифужну пробірку. Після центрифугування протягом 2 хвилин верхній шар рідини зливали, а осад переносили на предметне скло і досліджували.

З метою виключення самих гельмінтів, які паразитують у шлунково-кишковому каналі лева ми застосували метод поверхневого огляду та метод не повних гельмінтологічних розтинів. Суть цього метода полягала в зборі гельмінтів, виявлених в тих чи інших органах тварини [11, 12, 13].

Результати дослідження. Розтин трупа лева проводили 15 грудня 2021 року. При овоскопічному дослідженні фекалій ми виявили яйця круглої форми, темно-коричневого кольору діаметром 0,068–0,075 мм, з комірчастою зовнішньою оболонкою (рис. 1). Це були яйця *Toxocara mystax*.

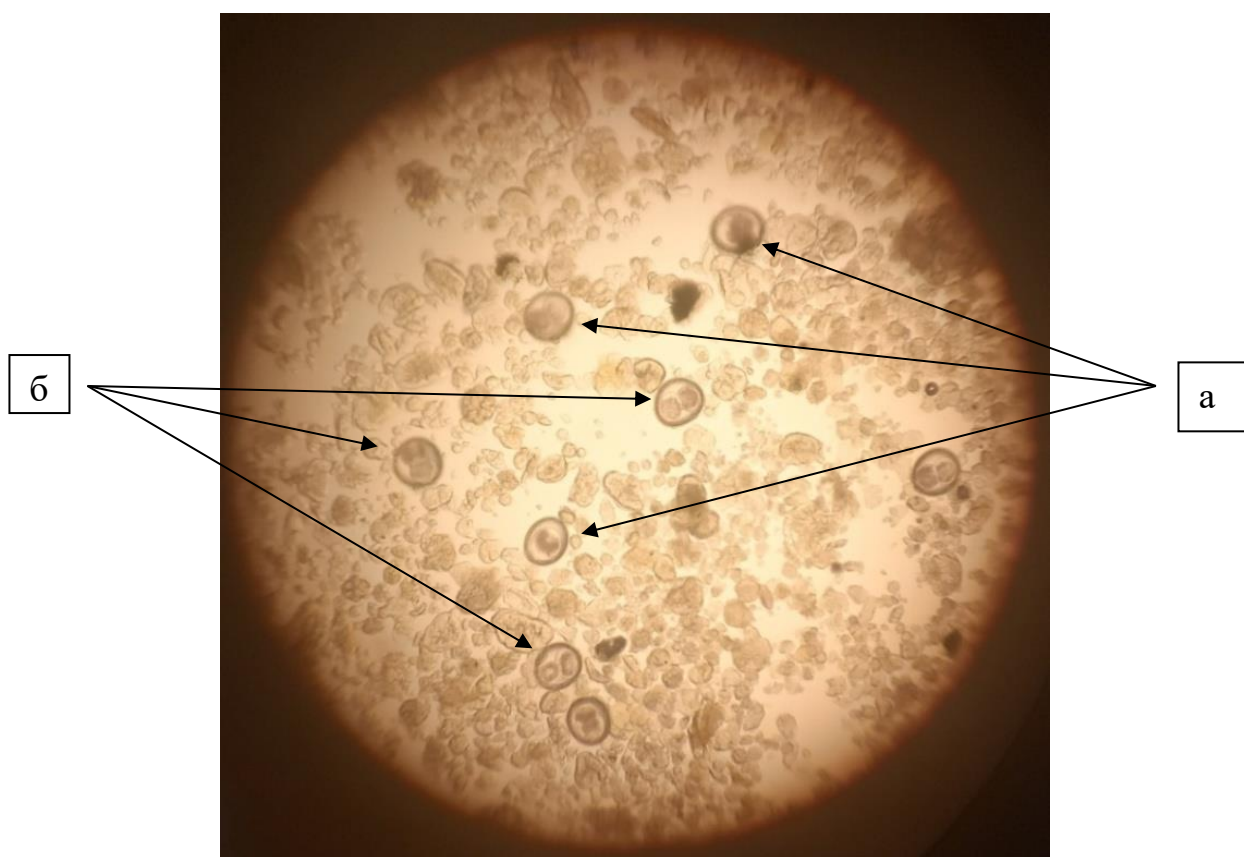


Рисунок 1. Зовнішній вигляд яєць токсокар на різних стадіях розвитку (а – ранній стадії розвитку, б – з двома бластомерами)

При дослідженні вмісту шлунково-кишкового каналу лева методом поверхневого огляду, а також не повних гельмінтологічних розтинів ми знайшли 95 екземплярів круглих гельмінтів (рис. 2, 3). Із загальної кількості гельмінтів 35 екземплярів знаходились у пілоричній частині шлунку та 60 екземплярів у дванадцятипалій кишці. Довжина гельмінтів коливалась від 3 до 9 см. З загальної

кількості гельмінтів нами було зареєстровано самців 23 екземпляра, а самок відповідно – 62. Співвідношення самців до самок становило 1:2,7.



Рисунок 2. Зовнішній вигляд *Toxocara mystax* у вмісті шлунку



Рисунок 3. Зовнішній вигляд *Toxocara mystax*

Для будови *Toxocara mystax* було характерним те, що ротовий отвір оточений трьома губами (рис. 4 а), стравохід у місці переходу в кишківник має розширення. На головному кінці знаходяться кутикулярні латеральні крила, які надають паразиту списоподібної форми (рис. 4 б). Самець 3–6 см завдовжки, має дві рівні спікули (рис. 5 а), а на верхівці хвостового кінця – конусоподібний придаток (рис. 5 б); самиця 4–10 см завдовжки (рис. 6).

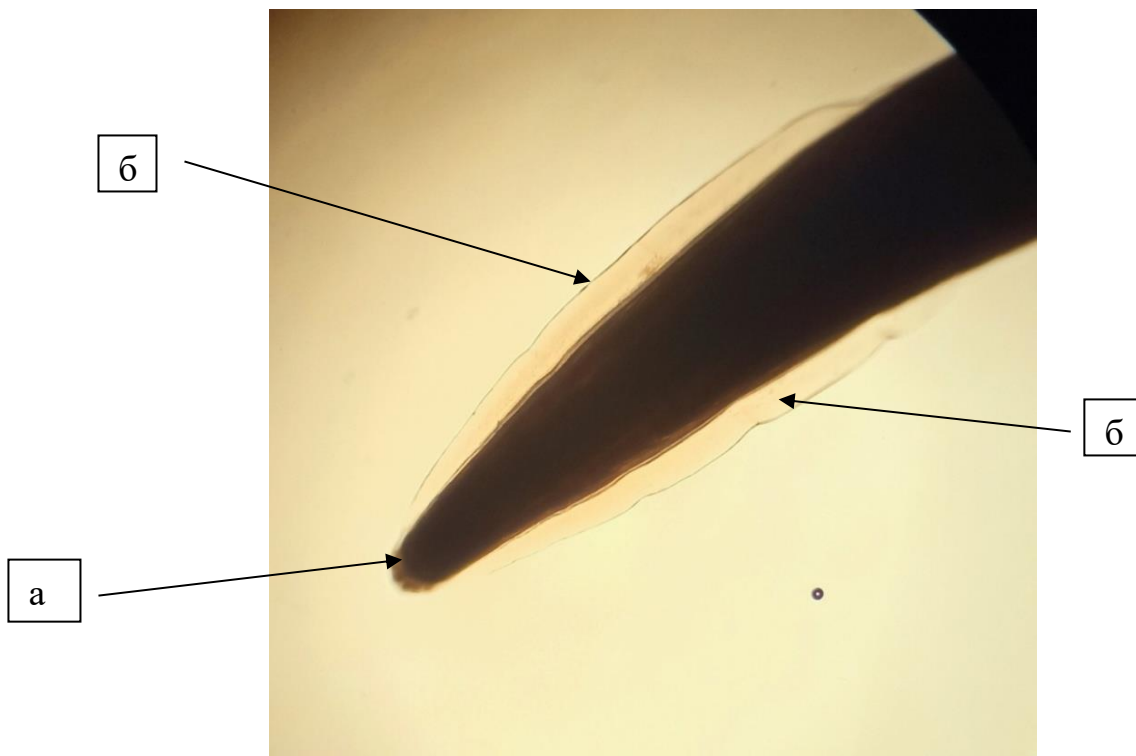


Рисунок 4. Зовнішній вигляд головного кінця *Toxocara mystax*
(а – губи, б– латеральні крила)

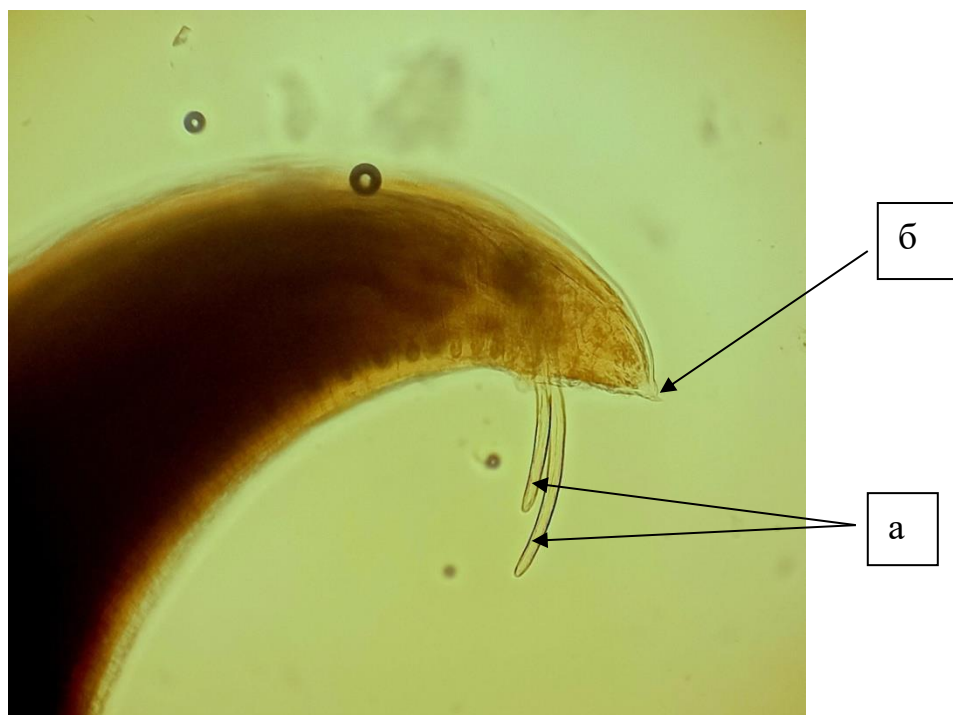


Рисунок 5. Зовнішній вигляд хвостового кінця самця *Toxocara mystax*
(а – спікули, б– конусоподібний придаток)

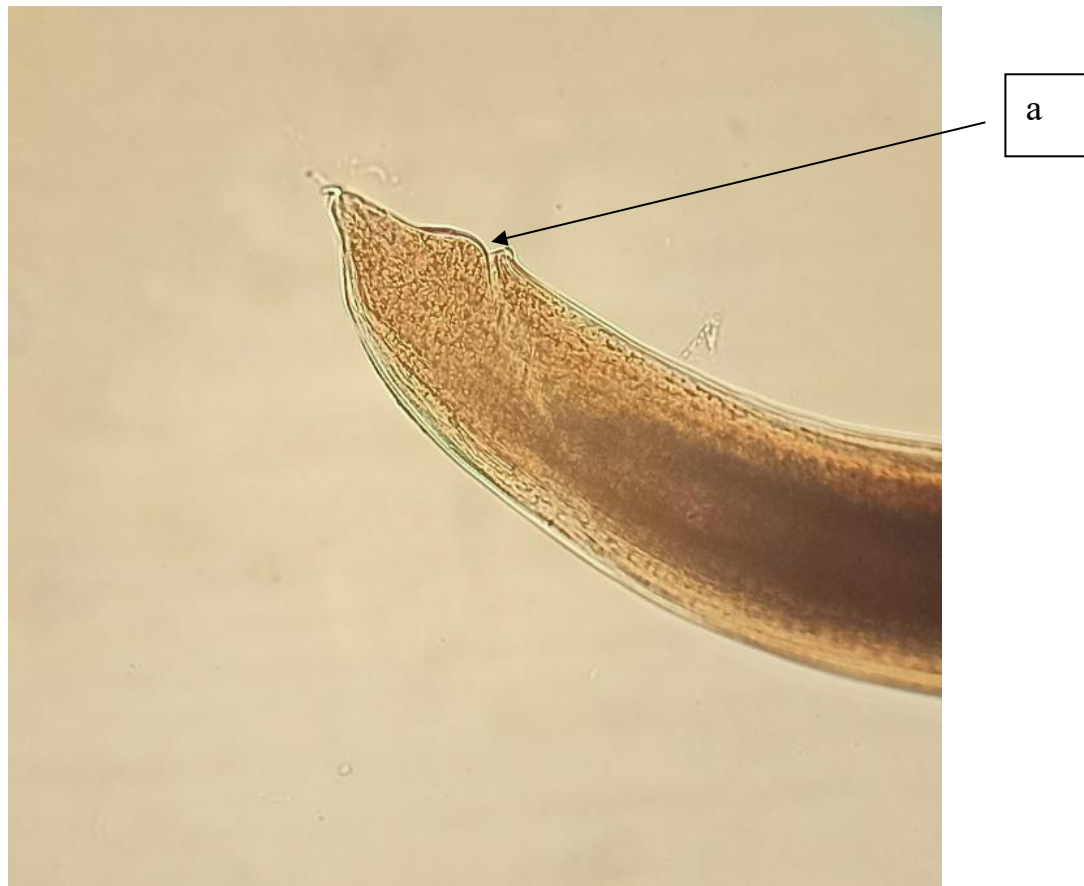


Рисунок 6. Зовнішній вигляд хвостового кінця самки
Toxocara mystax (а – вульва)

Висновок.

1. Методом послідовних промивань та методом ларвоскопії яєць трематод та личинок гельмінтів ми не виявили.

2. Комбінованим методом стандартизованим Г.А. Котельниковим та В.М. Хреновим з використанням насиченого розчину гранульованої аміачної селітри ми виявили яйця *Toxocara mystax*. Вони були круглої форми, темно-коричневого кольору діаметром 0,068–0,075 мм, з комірчастою зовнішньою оболонкою.

3. Методом поверхневого огляду, а також не повних гельмінтологічних розтинів ми знайшли 95 екземплярів круглих гельмінтів виду *Toxocara mystax*. З загальної кількості гельмінтів 35 екземплярів знаходились у пілоричній частині шлунку та 60 екземплярів у дванадцятипалій кишці.

4. Довжина круглих гельмінтів виду *Toxocara mystax* коливалась від 3 до 9 см. З загальної кількості гельмінтів нами було зареєстровано самців 23 екземпляра, а самок – 62. Співвідношення самців до самок склало 1:2,7.

Список літератури

1. Папченко І.В. Випадок загибелі лева в приватному зоопарку / І.В. Папченко, А.А. Антіпов, В.П. Гончаренко та ін. // The V International Scientific and Practical Conference «Trends of modern science and practice», February 8 – 11, 2022, Ankara, Turkey. P. 645–650. ISBN 978-1-68564-508-3.

2. Власов Е.А. Гельминты хищных млекопитающих Центрально-черноземного заповедника / Е.А. Власов, Н.С. Малышева, Н.А. Вагин, Н.А. и др. // Российский паразитологический журнал. – 2014. – № 3 (29). – С. 7–11.
3. Бахур Т.І. Токсокароз собак і котів: навчальний посібник / Т.І. Бахур, А.А. Антіпов, В.П. Гончаренко, Д.В. Фещенко. – 2-е вид., переробл. і доповн. - Біла Церква, 2021. – 57 с.
4. Сорока Н.М. Гельмінтофауна собак центральної частини України / Н.М. Сорока, Ю.І. Дахно // Науковий вісник Національного університету біоресурсів і природокористування України. 2010. Вип. 151. Ч. 2. С. 176–178.
5. Довгій Ю.Ю. Паразитарні та інфекційні хвороби м'ясоїдних тварин / Ю.Ю. Довгій, М.Л. Радзиховський, О.А. Дубова та ін. // 2-ге вид., перероб. і допов. Житомир: Полісся, 2016. 320 с.
6. Дубина И.Н. Гельминтозы собак / Дубина И.Н. // Витебск: Витебская государственная академия ветеринарной медицины, 2006. 200 с.
7. Папченко І.В. Патолого-анатомічний розтин трупів сільськогосподарських тварин з основами судової ветеринарії: Методичні рекомендації для студентів освітнього рівня – магістр та слухачів Інституту післядипломного навчання / І.В. Папченко, Ю.М. Тирсіна, М.В. Утеченко – Біла Церква, 2019 – 47 с.
8. Папченко І.В. Патолого-анатомічні зміни за еймеріозу кролів / І.В. Папченко, А.А. Антіпов, В.П. Гончаренко та ін. // Матеріали II Міжнародної наукової конференції «Традиційні та інноваційні підходи до наукових досліджень» м. Одеса (10 вересня 2021 р.). – Вінниця: «Європейська наукова платформа», 2021. – С.89-92.
9. Мазанний О.В. Кишкові гельмінтози вовків природних біоценозів та зоопарків Харківської області / О.В. Мазанний, О.В. Нікіфорова, М.Н. Євтушевський, С.М. Пієв // Вісник Сумського національного аграрного університету. Серія: Ветеринарна медицина, 2016. – Вип. 6. – С. 156–160.
10. Вароди Э.И. Роль хищных млекопитающих Украины в распределении гельминтозоонозов / Э.И. Вароди, В.В. Корнюшин // Епідем. нагляд за карантинними і паразитарними захворюваннями та їх профілактика в Україні (Матер. наради-семінару та міжвід. робочої наради-семінару, травень 2000, Іллічівськ). – Одеса, 2000. – С. 198–199.
11. Козлов Д.П. Определитель гельминтов хищных и млекопитающих СССР / Д.П. Козлов. – М.: Наука, 1977. – 275 с.
12. Ємець О.М. Гельмінтофауна диких канід Північно-Східної України / О.М. Ємець // Актуальні проблеми дослідження довкілля: тези доповідей IV міжнар. наук. конф. (м. Суми, 20-22 травня 2015 р.). – Суми: СДПУ, 2015. – С. 49–51.
13. Вароди Э.И. К гельминтофауне лисицы обыкновенной (*Vulpes Vulpes* L., 1758) в Украине / Э.И. Вароди // Тези доповідей XII Конференції Українського наукового товариства паразитологів (Севастополь, 10-12 вересня 2002 р.). – Київ, 2002. – С. 20.

MODERN PROBLEMS IN SCIENCE

The authors of the X International Scientific and Practical Conference «Modern problems in science» were representatives of the following educational institutions:

Georgian Technical University; Namangan Muhandislik-Kurilish Institute; Kazakh Leading Architecture and Civil Engineering academy; South Kazakhstan Pedagogical University; Baku State University; Melitopol State Pedagogical University Bohdan Khmelnytsky; Institute of Catalysis and Inorganic Chemistry named by academician of M.Nagiev; Chuiko Institute of Surface Chemistry; Frantsevich Institute for Problems of Materials Science; Institute of Industrial Economics; Lviv State University of Internal Affairs; Odesa State Academy of Civil Engineering and Architecture; National Academy of Statistics, Accounting and Auditing; Ivan Franko National University of Lviv; Institute of Geography named after academician Hasan Aliyev; Dnipropetrovsk State University of Internal Affairs; Uzhhorod National University; Yaroslav the Wise National Law University; Astana International University; Odessa State University of Internal Affairs; Bukhara Academic Lyceum; Tashkent Institute of Finance; Robert Elworthy Institute of Economics and Technology; Fergana Public Health Medical Institute; Astana Medical University; Bushehr University of Medical Sciences; Ivano-Frankivsk National Medical University; P.L. Shupyk National University of Health of Ukraine; Namangan Muhandislik-Kurilish Institute; Bursa Uludağ University; Kharkiv National Medical University; Namangan Engineering - Construction Institute; Bukovina State Medical University; Vasyl Stefanyk Precarpathian National University; Izmail State University for the Humanities; Kharkiv National University of Internal Affairs; Yeoju Technical Institute in Tashkent; Bila Tserkva National Agrarian University; Chirchik State Pedagogical Institute; Samar school-lyceum named after Zh. Bolganbayev; Institute of Philosophy and Sociology; Lesya Ukrainka Volyn National University; International Islamic Academy; Tashkent State Pedagogical University; Odesa Law Academy; South Kazakhstan named after M. Auezov; Korkyt Ata Kyzylorda University; Taraz Regional University named after M.Kh. Dulati.

MODERN PROBLEMS IN SCIENCE

Scientific publications

Proceedings of the X International Scientific and Practical Conference «Modern problems in science», Vancouver, Canada. 307 p.
(March 15 – 18, 2022)

UDC 01.1

ISBN – 979-8-88526-746-5

DOI – 10.46299/ISG.2022.I.X

Text Copyright © 2022 by the International Science Group (isg-konf.com).

Illustrations © 2022 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: Japharidze E. Cultivation of blueberry plantations in Adjara // Modern problems in science. Proceedings of the X International Scientific and Practical Conference. Vancouver, Canada. 2022. Pp. 11-12.

URL: <https://isg-konf.com/modern-problems-in-science/>