

SCI-CONF.COM.UA

**MODERN DIRECTIONS
OF SCIENTIFIC RESEARCH
DEVELOPMENT**



**PROCEEDINGS OF IV INTERNATIONAL
SCIENTIFIC AND PRACTICAL CONFERENCE
SEPTEMBER 28-30, 2021**

**CHICAGO
2021**

MODERN DIRECTIONS OF SCIENTIFIC RESEARCH DEVELOPMENT

Proceedings of IV International Scientific and Practical Conference

Chicago, USA

28-30 September 2021

Chicago, USA

2021

UDC 001.1

The 4th International scientific and practical conference “Modern directions of scientific research development” (September 28-30, 2021) BoScience Publisher, Chicago, USA. 2021. 493 p.

ISBN 978-1-73981-126-6

The recommended citation for this publication is:

Ivanov I. Analysis of the phaunistic composition of Ukraine // Modern directions of scientific research development. Proceedings of the 4th International scientific and practical conference. BoScience Publisher. Chicago, USA. 2021. Pp. 21-27. URL: <https://sci-conf.com.ua/iv-mezhdunarodnaya-nauchno-prakticheskaya-konferentsiya-modern-directions-of-scientific-research-development-28-30-sentyabrya-2021-goda-chikago-ssha-arhiv/>.

Editor

Komarytskyy M.L.

Ph.D. in Economics, Associate Professor

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 neighbouring 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.

e-mail: chicago@sci-conf.com.ua

homepage: <https://sci-conf.com.ua>

©2021 Scientific Publishing Center “Sci-conf.com.ua” ®

©2021 BoScience Publisher ®

©2021 Authors of the articles

TABLE OF CONTENTS

BIOLOGICAL SCIENCES

1. *Horchanok A., Prysiazhniuk N., Porotikova I.* 11
SOME ASPECTS OF NEGATIVE IMPACT OF FISHERY
MANAGEMENT ON HYDROBIOCENOSSES.
2. *Mustafakulov M. A., Ibragimov A. A., Ashurov A. A., Rustamova Sabogul
Mamarejab kizi, Kuziyev S. N., Uralov A. I.* 16
NEW RNA APTAMERS TO PHOTOPROTEIN OBELIN AS A
UNIVERSAL PLATFORM FOR CREATION OF APTASENSORS.

MEDICAL SCIENCES

3. *Chukhraeva E. N., Knyazeva I. A., Krasnopolskaia V. V., Unichenko A. V.* 19
MULTIFACTORIAL APPROACH IN THE FORMATION OF
PROGRAMS FOR SLOWING AGE-RELATED CHANGES IN THE
FACIAL SKIN.
4. *Malyk N., Katamadze Sofiko* 25
THE ROLE OF NURSING STAFF IN THE PROVISION OF PALLIATIVE
CARE IN AN OUTPATIENT SETTING.
5. *Maistruk P. O.* 29
CONDITION ASSESSMENT OF THE TEETH HARD TISSUES OF THE
FRONTAL GROUP ON THE UPPER AND LOWER JAW.
6. *Івасівка Х. П., Пальтов Є. В., Мота О. М.* 37
УЛЬТРАСТРУКТУРНА ХАРАКТЕРИСТИКА СЛИЗОВОЇ ТА ХРЯЩІВ
ГОРТАНІ ЩУРА НА 21 ТА 28 ДОБУ ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНОГО
ОПІОЇДНОГО ВПЛИВУ.
7. *Каценко А. Л., Устенко Р. Л., Свінцицька Н. Л., Гринь В. Г.,
Біланов О. С.* 43
РОЛЬ ФІЛОСОФСЬКОЇ ДУМКИ У СТАНОВЛЕННІ МЕДИЦИНИ.
8. *Коссе М. Ю., Шувалова В. М., Демиденко Д. П., Кривонос М. Ю.,
Додуляк В. О., Шестаков В. І.* 51
КАРДІАЛГІЇ У ПРАКТИЦІ СІМЕЙНОГО ЛІКАРЯ.
9. *Малик Н. В., Апазіді Е. В.* 57
ПАЛІАТИВНА ДОПОМОГА ДІТЯМ З ОНКОЛОГІЧНИМИ
ЗАХВОРЮВАННЯМИ.
10. *Малик Н. В., Мальцев П. А.* 59
ГЕРІАТРИЧНА ПАЛІАТИВНА ДОПОМОГА: КОНЦЕПЦІЯ,
ВИКЛИКИ ТА СТРАТЕГІЇ РОЗВИТКУ.
11. *Цодікова О. А., Скубченко А. С., Заблуда А. О., Артеменко А. В.,
Дауд М. Ф.* 65
ОСОБЛИВОСТІ ХАРЧУВАННЯ ШКОЛЯРІВ ВЕЛИКОГО
ПРОМИСЛОВОГО МІСТА.

12. *Цодікова О. А., Очеретнюк Д. А., Плахтій Ю. Ю., Тарновська К. С., Ємець А. В.* 72
ХАРАКТЕРИСТИКА ФІЗИЧНОЇ АКТИВНОСТІ ШКОЛЯРІВ
МЕГАПОЛІСА.

PHARMACEUTICAL SCIENCES

13. *Алмакаєв М. С., Семенова К. М., Алмакаєва Л. Г.* 78
ОЦІНКА СТАБІЛЬНОСТІ ДІЮЧИХ РЕЧОВИН ПРИ РІЗНИХ
ЗНАЧЕННЯХ pH РОЗЧИНУ.

CHEMICAL SCIENCES

14. *Dan Gao, Helikh A., Zhenhua Duan* 81
STUDY OF WATER DYNAMICS IN PH-SHIFTING TREATED
PUMPKIN SEED PROTEIN ISOLATE BY LF-NMR.
15. *Khomidov F. G., Kadyrova Z. R., Usmanov K. L., Kholmanov Elyor
Gaybulla ugli* 86
EFFECT OF ALUMINA CONTAINING COMPONENT FOR SYNTHESIS
CALCIUM ALUMINATE VIA SOL-GEL METHOD.
16. *Khomidov F. G., Kadyrova Z. R., Usmanov K. L., Kholmanov Elyor
Gaybulla ugli* 90
FEATURES OF SYNTHESIS ALUMINATE CALCIUM SOL-GEL
METHOD.
17. *Movlayev I., Aliyeva Z.* 93
THEORY AND PRACTICE OF OBTAINING COMPOSITE MATERIALS
BASED ON POLYMER BLENDS.
18. *Икрами М. Б., Яминзода З. А., Олимбойзода П. А.* 106
ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ КРАШЕНИЯ
ХЛОПКОВЫХ ТЕКСТИЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ КРАСИТЕЛЕМ ИЗ
ГАРМАЛЫ.

TECHNICAL SCIENCES

19. *Vazhinsky B. V., Kuryanov A. I.* 111
STAGES OF COMPUTERIZATION OF ENGINEERING ACTIVITIES.
20. *Батыгин Ю. В., Гаврилова Т. В., Еремина Е. Ф., Чаплыгин Е. А.,
Шиндерук С. А., Леонов К. В.* 117
СТОРОННИЙ ИСТОЧНИК НАПРЯЖЕНИЯ В СХЕМЕ
РЕЗОНАНСНОГО ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЯ МОЩНОСТИ.
21. *Воронко І. О.* 128
ОСНОВНІ ПРОБЛЕМИ ВРАЗЛИВОСТІ WAMS ТА ВІДПОВІДНІ
ПРИНЦИПИ ЗАХИСТУ СИСТЕМ МОНІТОРИНГУ ТА
ДІАГНОСТИКИ.
22. *Горбатюк Є. В., Терентьєв О. О., Свідерський А. Т., Марченко О. А.* 132
ОЦІНКА ТЕХНІЧНОГО СТАНУ КОНСТРУКЦІЙ БУДІВЕЛЬ ІЗ
ЗАСТОСУВАННЯМ НЕЧІТКИХ МОДЕЛЕЙ.

23. *Твердохлебова Н. Є.* 141
ПСИХОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ БЕЗПЕКИ ПРАЦІ.

PHYSICAL AND MATHEMATICAL SCIENCES

24. *Джала Р. М., Джала В. Р.* 147
ТРИЄДИНА МАТЕМАТИЧНА МОДЕЛЬ ЕЛЕКТРОМАГНІТНОГО
ПОЛЯ ПІДЗЕМНОГО ТРУБОПРОВОДУ.

ARCHITECTURE

25. *Horielov D. A.* 152
MINIMALISM IN ARCHITECTURE.

PEDAGOGICAL SCIENCES

26. *Filon M. M., Makhno M. V.* 156
VIRTUAL REALITY IN THE EDUCATIONAL PROCESS.
27. *Grinko V., Yefremova A.* 161
MIXED LEARNING AS A PRIORITY FORM OF DISTANCE LEARNING
IN PHYSICAL EDUCATION IN UKRAINIAN STATE UNIVERSITY OF
RAILWAY TRANSPORT (UKRSURT).
28. *Ranferova I.* 165
VALUE AND TARGET FOUNDATIONS OF MODERN EDUCATION.
29. *Андріянова В. А.* 172
КОНТЕНТ-АНАЛІЗ МЕТОДІВ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ
ФАХІВЦІВ ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ У США. І.
30. *Боса В. П.* 184
ДІАГНОСТИЧНИЙ ІНСТРУМЕНТАРІЙ ОЦІНЮВАННЯ
ПРОФЕСІЙНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ МАЙБУТНІХ ФІЛОЛОГІВ.
31. *Василенко О. М.* 191
МЕТОДИ ЦИФРОВОЇ ОСВІТИ В ФОРМУВАННІ ПРОФЕСІЙНОГО
ІМІДЖУ МАЙБУТНІХ СОЦІАЛЬНИХ ПРАЦІВНИКІВ.
32. *Заверико Н. В., Москалюк Т. Д.* 197
З ДОСВІДУ ВИКОРИСТАННЯ НЕТРАДИЦІЙНИХ ВИДІВ МАСАЖУ
ПРИ КОРЕКЦІЇ АНАРТРІЇ.
33. *Мацкевіч Ю. Р., Махукова Т. В.* 203
ПЕДАГОГІЧНІ ТЕХНОЛОГІЇ У РОБОТІ З ДІТЬМИ З ОСОБЛИВИМИ
ОСВІТНИМИ ПОТРЕБАМИ.
34. *Муляр Н. М.* 209
ПЕДАГОГІЧНІ УМОВИ ПРЕВЕНТИВНОГО ВИХОВАННЯ УЧНІВ У
НОВІЙ УКРАЇНСЬКІЙ ШКОЛІ.
35. *Пелех Ю. В., Коняхін Ю. О.* 216
ЦІННІСНИЙ ІНТЕЛЕКТ ЯК ПРОФЕСІЙНА ОЗНАКА КЕРІВНИКА
ЗАКЛАДУ ЗАГАЛЬНОЇ СЕРЕДНЬОЇ ОСВІТИ.

36.	Пелех Ю. В., Мельничук Н. Я. ФОРМУВАННЯ АКсіОЛОГіЧНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ КЕРівНИКА ЗАКЛАДУ ЗАГАЛЬНОЇ СЕРЕДНЬОЇ ОСВіТИ ЗАСОБАМИ НЕФОРМАЛЬНОЇ ОСВіТИ.	221
37.	Полєвікова О. Б., Жилкіна Є. О. МУЛЬТІМЕДІЙНА ПРЕЗЕНТАЦІЯ ЯК МОТИВАЦІЙНИЙ ЗАСІБ ОПАНУВАННЯ ДОШКІЛЬНИКАМИ МОВЛЕННЄВОЮ ДІЯЛЬНІСТЮ.	226
38.	Попова І. О., Попрядухін В. С. ФОРМУВАННЯ ПРОФЕСІЙНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ МАЙБУТНІХ ЕНЕРГЕТИКІВ ЗА ДОПОМОГОЮ КЕЙС-МЕТОДУ.	230
39.	Семеренко Ж. М. РЕАЛІЗАЦІЯ СУЧАСНОЇ ОСВіТНЬОЇ ПАРАДИГМИ У ПІДГОТОВЦІ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ ТРУДОВОГО НАВЧАННЯ ЗАСОБАМИ ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ.	236
40.	Соха Н. В. ВИКЛАДАННЯ ІНТЕГРОВАНОГО КУРСУ «Я ДОСЛІДЖУЮ СВІТ» У ВИЩИХ НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДАХ В КОНТЕКСТІ НОВОЇ УКРАЇНСЬКОЇ ШКОЛИ.	247
41.	Федорович У. М., Менів Н. П. МЕТОДИ АНАЛІТИЧНОГО ДОСЯГНЕННЯ ІНКЛЮЗИВНОГО НАВЧАННЯ СТУДЕНТІВ З ОСОБЛИВИМИ ОСВіТНИМИ ПОТРЕБАМИ.	251
42.	Хоменко О. В. КАТЕГОРІАЛЬНИЙ ТА ТЕРМІНОЛОГіЧНИЙ АПАРАТ ПРОФЕСІЙНОЇ ЛІНГВОДИДАКТИКИ ЯК ІННОВАЦІЙНОЇ ГАЛУЗІ НАУКИ В УКРАЇНІ.	255
43.	Чабан О. В., Косенко Т. В. ФОРМУВАННЯ МОРАЛЬНИХ ЯКОСТЕЙ У ДІТЕЙ ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ ЗА ДОПОМОГОЮ МУЛЬТФІЛЬМІВ.	265
44.	Чекмарьова Н. Г., Безденежних С. В., Матлахов М. В., Присяжна М. К. МОТИВАЦІЙНО-ЦІННІСНЕ СТАВЛЕННЯ ДО ЗАНЯТЬ ФІЗИЧНОЮ КУЛЬТУРОЮ ТА ШЛЯХИ ФОРМУВАННЯ ЗДОРОВОГО СПОСОБУ ЖИТТЯ СТУДЕНТСЬКОЇ МОЛОДІ.	270
45.	Шостак О. О., Хондока К. В. ОСОБЛИВОСТІ ФОРМУВАННЯ ГРАМАТИЧНО ПРАВИЛЬНОГО МОВЛЕННЯ В ДІТЕЙ СТАРШОГО ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ.	275
PSYCHOLOGICAL SCIENCES		
46.	Карпюк Ю. Я., Іванов С. О., Іванова Н. С. ПСИХОЛОГіЧНІ АСПЕКТИ ВЗАЄМОДІЇ З ПАЦІЄНТОМ У ПСИХОЛОГіЧНІЙ ПРАКТИЦІ.	279

SOCIOLOGICAL SCIENCES

47. *Dymenko R., Kadykalo O.* 288
USE OF SOCIAL TECHNOLOGIES FOR IMPLEMENTATION OF
SOCIAL RESOURCE OF INNOVATIVE SMALL ENTREPRENEURSHIP.
48. *Iashvili G., Iashvili T., Glonti T., Sherazadishvili B.* 293
CLASSIFICATION OF RESEARCH METHODS INTO PUBLIC
ADMINISTRATION TASKS.

HISTORICAL SCIENCES

49. *Ковальов М. В.* 299
КРИТИКА МАХНОВСЬКОГО РУХУ СУЧАСНИМИ ЗАРУБІЖНИМИ
ДОСЛІДНИКАМИ СОЦІАЛІСТИЧНОЇ ОРІЄНТАЦІЇ.
50. *Соколова Н. Д.* 309
ОСОБЛИВОСТІ ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ В ХАРКІВСЬКОМУ
УНІВЕРСИТЕТІ В 20-30-Х РР. ХХ СТ. (ЗА СПОГАДАМИ
ВИХОВАНЦІВ).
51. *Солтанова Н. Б.* 313
КАМЕННЫЕ КНИГИ ДРЕВНЕГО АЗЕРБАЙДЖАНА (ГОБУСТАН,
ГЯМИГАЙА).
52. *Тимошенко Ю. О.* 324
ІСТОРИЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ЗАПРОВАДЖЕННЯ ЕКОНОМІЧНИХ
РЕФОРМ У НІМЕЦЬКІЙ BUNDESLIGA.
53. *Чмихало Г. Г., Квятковський Р. В.* 334
ІНФОРМАЦІЙНИЙ СУПРОВІД БОЙОВИХ ДІЙ В НАГІРНОМУ
КАРАБАХУ (ВЕРЕСЕНЬ-ЛИСТОПАД 2020 РОКУ).

CULTUROLOGY

54. *Кийович А. Ю.* 344
БАГАТОГРАННІСТЬ ТАЛАНТУ ДЖИНА КЕЛЛІ: ВПЛИВ МАЙСТРА
НА АМЕРИКАНСЬКУ КУЛЬТУРУ ХХ СТОЛІТТЯ.

POLITICAL SCIENCES

55. *Burdiuh M.* 357
HOW POPULISM CHALLENGES MODERN LIBERAL DEMOCRACIES?
56. *Андрющенко Т. В., Ковчина І. М., Панченко М. В., Гуменюк А. Г.* 366
ДО ПИТАННЯ ПРО ВИКЛАДАННЯ ДИСЦИПЛІНИ
«ДИПЛОМАТИЧНА ТА КОНСУЛЬСЬКА СЛУЖБА» У ВИЩОМУ
ПЕДАГОГІЧНОМУ ЗАКЛАДІ ОСВІТИ.
57. *Майстренко К. М., Міценко Л. В.* 370
СУЧАСНІ УМОВИ ПІДВИЩЕННЯ ЦИФРОВОЇ ГРАМОТНОСТІ
ДЕРЖАВНИХ СЛУЖБОВЦІВ.

PHILOLOGICAL SCIENCES

58. *Zhetpisbaeva B. A., Aitbaeva B. M., Tuite E. Y.* 372
DISTANCE LEARNING OF THE KAZAKH LANGUAGE SOME ISSUES.

59. *Герасімова О. М., Шевчук І. М.* 378
ОСОБЛИВОСТІ ПЕРЕКЛАДУ НАУКОВО-ФАНТАСТИЧНИХ ТВОРІВ
(НА ОСНОВІ КНИГИ МАЙКА ТАКЕРА «ДОКТОР ХТО: ЖАХІТТЯ
ЧОРНОГО ОСТРОВА»).
60. *Гушул Р. В., Федик В. В.* 382
НЕОЛОГІЗМИ АНГЛІЙСЬКОЇ МОВИ В ПЕРІОД ПАНДЕМІЇ
COVID-19.
61. *Интымакова Л. Г., Стародубцева З. Г.* 386
ОСОБЕННОСТИ ФОРМИРОВАНИЯ ОДНОЙ ОРИГИНАЛЬНОЙ
ГРУППЫ АНТИПОСЛОВИЦ.
62. *Луценко Л. О., Негуляева А. О.* 390
МАНІПУЛЯТИВНИЙ ПОТЕНЦІАЛ АНТРОПОМОРФНИХ МЕТАФОР
В ПОЛІТИЧНІЙ ПУБЛІЦИСТИЦІ БОРИСА ДЖОНСОНА.

ECONOMIC SCIENCES

63. *Budiakova O., Shaposhnikova O.* 394
CURRENT TRENDS IN INVESTMENT DEVELOPMENT IN THE
WORLD ECONOMY.
64. *Serediuk Y. M., Khryniuk O. S.* 399
MANAGEMENT OF PRODUCTION ACTIVITIES AS TOOL OF
ENSURING ENTERPRISES PROFITABILITY.
65. *Sviatnenko V. Yu.* 409
USE OF MANAGEMENT INNOVATION BY MODERN
ORGANIZATIONS AS A KEY TO THEIR SUCCESS.
66. *Vodolazska O. I.* 414
THEORETICAL ASPECTS OF DIGITALIZATION OF ECONOMY AND
WAYS OF IMPROVEMENT OF DIGITALIZATION OF
ENTREPRENEURSHIP.
67. *Алиев Дамад Ахмед оглы* 423
ОПРЕДЕЛЕНИЕ УРОВНЯ УДОВЛЕТВОРЕННОСТИ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ
ПО ФАКТИЧЕСКИМ УРОВНЯМ ВЫПОЛНЕНИЯ ТРЕБОВАНИЙ,
ОБЕСПЕЧИВАЮЩИЕ КАЧЕСТВА ТЕХНИЧЕСКОГО
ОБСЛУЖИВАНИЯ.
68. *Баранник Л. Б., Метлицька В. О., Божко А. С.* 429
ФІНАНСОВІ ТА СОЦІАЛЬНІ НАСЛІДКИ ВПЛИВУ ПАНДЕМІЇ
COVID-19 НА СВІТОВЕ ГОСПОДАРСТВО.
69. *Венгер В. В.* 433
ОСОБЛИВОСТІ ЗОВНІШНЬОТОРГОВЕЛЬНОЇ ПОЛІТИКИ КИТАЮ.
70. *Зоря О. П., Підставка В. О.* 442
ВІДОБРАЖЕННЯ В БУХГАЛТЕРСЬКОМУ ОБЛІКУ РОЗРАХУНКІВ З
ОПЛАТИ ПРАЦІ ДП «ПОЛОГІВСЬКЕ ЛІСОМИСЛИВСЬКЕ
ГОСПОДАРСТВО».
71. *Кулик О. М.* 446
ІННОВАЦІЇ ТА ІННОВАЦІЙНИЙ ПРОДУКТ, ЇХНІ СУТЬ ТА
ЗНАЧЕННЯ ДЛЯ ТУРИСТИЧНОЇ ГАЛУЗІ УКРАЇНИ.

72. **Овечкіна О. А., Маслош О. В.** 452
 КОНЦЕПТУАЛЬНІ ПІДХОДИ ДО ВИЗНАЧЕННЯ ПОНЯТТЯ
 «ДІАГНОСТИКА» ЕКОНОМІЧНОЇ ПОВЕДІНКИ ПІДПРИЄМСТВА
 ЯК ІНСТИТУЦІОНАЛЬНО-ЕКОНОМІЧНОГО СУБ'ЄКТА.
73. **Павліш Л. О., Кус К. В.** 456
 ПРАВОВЕ РЕГУЛЮВАННЯ БЕЗПЕЧНОСТІ ІГРАШОК В УКРАЇНІ.
74. **Подлесна В. Г.** 460
 АКТУАЛЬНІ ПРОТИРІЧЧЯ ГЛОБАЛІЗАЦІЇ.
75. **Попова Д. В.** 465
 ІННОВАЦІЙНИЙ ЧИННИК ІНСТИТУЦІЙНИХ ТРАНСФОРМАЦІЙ
 КОРПОРАТИВНИХ СТРАТЕГІЙ В УМОВАХ ЕКОНОМІКИ 4.0.
76. **Яровая В. В., Курганская М. Г.** 474
 КОРРЕЛЯЦІОННИЙ МЕТОД АНАЛІЗА ЗАВИСИМОСТЕЙ МЕЖДУ
 ПОКАЗАТЕЛЯМИ ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ АГРАРНОГО
 ПРЕДПРИЯТИЯ.

LEGAL SCIENCES

77. **Манукян А. М.** 482
 ТЕОРЕТИЧНІ ЗАСАДИ КРИМІНАЛІСТИЧНОЇ ІДЕНТИФІКАЦІЇ.
78. **Остич Л. В.** 486
 АВТОМАТИЗОВАНЕ ЕЛЕКТРОННЕ СУДОЧИНСТВО В СУЧАСНИХ
 РЕАЛІЯХ. СВІТОВИЙ ДОСВІД.
79. **Яремчук В. О.** 491
 НАУКОВО-ТЕХНІЧНІ ЗАСОБИ І КРИМІНАЛІСТИЧНІ ЗНАННЯ ПРИ
 РОЗСЛІДУВАННІ ОКРЕМИХ ВИДІВ КРИМІНАЛЬНИХ
 ПРАВОПОРУШЕНЬ.

BIOLOGICAL SCIENCES

УДК 504.455:504.61

SOME ASPECTS OF NEGATIVE IMPACT OF FISHERY MANAGEMENT ON HYDROBIOCENOSES

Horchanok Anna

Candidate of Agricultural Sciences, Associate Professor
Dnipro State Agrarian and Economic University

Prysiazhniuk Natalia

Candidate of Veterinary Sciences, Associate Professor
Bila Tserkva National Agrarian University

Porotikova Inna

Assistant Dnipro State Agrarian and Economic University

Abstract: paper considers the peculiarities of the use of natural water resources in Ukraine for fish cultivation and the negative impact of aquaculture on ecosystems. Due to economic activity, intensive cultivation of grass carp, uncontrolled use of organic and mineral fertilizers, dry summers, damage is caused to some components of hydrobiocenoses of small reservoirs. To preserve them, it is proposed at the legislative level to prohibit the complete descent of water bodies, as well as spring burning of dry aquatic vegetation and summer mowing, and to abide with European legal standards for the operation of water bodies.

Key words: aquaculture, water bodies, grass carp, hydrobiocenosis, descent of ponds.

In terms of the intensity of the use of natural resources, Ukraine advanced the developed countries of the world and, undoubtedly, ranks first in Europe. This is facilitated by the presence of its significant resources, economic development and accessibility of territories, growing needs in these resources, favorable conditions for

their exploitation. Aquaculture, or artificial cultivation of fish and living aquatic organisms in our country is at the stage of its formation and development, and is gradually gaining importance in solving food issues to provide the population with the necessary amount of fish and fishery products, which in turn are an inexpensive source of protein and fat, vitamins and micro elements. Thus, aquaculture is one of the strategic and promising elements in the area of economic activity, which ensures the formation of food resources of the state.

The Act of Ukraine "On Aquaculture" standardizes the legal regulation of water bodies leasing, as well as provides the reception of a water body in a complex with a land plot, by concluding a leasing agreement for water fund lands. The legal procedure for regulating leasing of water bodies for aquaculture is also regulated by the Water Code of Ukraine, the Act of Ukraine "On Fisheries, Industrial Fisheries and Protection of Aquatic Bioresources" and other regulations. In turn, aquaculture, as an element of the fisheries complex, due to its legal framework and diversification, includes a number of aspects related to direct or indirect intervention in natural ecosystems, which in turn has a negative impact on aquaculture.

The economic activity of business entities engaged in fishery activities is an example of the negative impact of aquaculture on other ecosystem objects. Therefore, the protection of water resources becomes especially acute and relevant.

In recent decades, almost all small inland water bodies have become leased. Leasing agreements are concluded between business entities (farmers) and local authorities (City Executive Committees, Village Councils) for different terms of use of natural and artificial reservoirs, which are located both outside and inside the settlements. The rent charged for each hectare of water area of the reservoir fills the local budget, respectively, the lessee receives the appropriate income from the farm formed by the sale of fish (commercial fish, breeding livestock, fingerling, caviar). However, along with the positive economic aspects of the leasing, there are negative environmental consequences of it in terms of violation of environmental legislation.

First, all ponds, which were formed in the post-Soviet period as a result of regulation of rivers, their tributaries and streams, are artificial reservoirs designed for

both natural and intensive or semi-intensive fish productivity. At the same time, the temporary "owner" of reservoirs wants to get the maximum profit from each hectare of water area of the reservoir from fish farming and sale of fish products, and therefore stock the reservoir with fish in violation of norms. Applying intensive technology of fish farming does not take into account its negative environmental consequences for hydrobiocenoses of reservoirs.

When a grass carp is used in the cultivation as a bio-ameliorator, which feeds with soft and hard aquatic vegetation and destroys it (algae, duckweed, reeds, hornbeam, water lilies), natural spawning grounds and natural forage base for certain species of aboriginal ichthyofauna such as loach, tench, bitterling, pike, etc. are completely destroyed. According to the research results in recent decades, the following aboriginal species of fish have become very rare, and in some places have completely disappeared: tench, crucian carp, bitterling, gudgeon, loach, spined loach, char, red-eye, pike, bleak; they had local industrial significance and occupied a certain place in the food chain of individual aquatic organisms (fish, amphibians, reptiles, wetland birds, aquatic mammals).

Destruction of wetland vegetation as a result of eating by grass carp, mowing in summer and burning in spring threatens the existence of trophic chains and biocenoses of inland waters, including populations of certain species of wetland avifauna. Nests of wetland birds with eggs and chicks die with destruction of reservoirs of aquatic vegetation by lessee. As a result of "economic activity", representatives of certain species of ducks, rails, waders, and small songbirds, which nest and breed in aquatic vegetation, have become rare on leased water bodies. In addition, wetland vegetation, which is an important component of hydrobiocenoses, especially along the banks of ponds, as well as in the tops of reservoirs, serves as a kind of biological filter and protects waters from siltation, especially during downpours, floods, melting snow.

To stimulate the development of natural fodder base, lessees apply organic (manure) and mineral (ammonium nitrate, superphosphate) fertilizers to the reservoir. Uncontrolled use of organic and mineral fertilizers, feeding fish with low-quality

grain waste, as well as the death of fish during summer or winter murrain, entail a change in the hydrochemical composition of water in reservoirs and wells, and affect its quality. In recent years, as a result of increasing average annual temperatures in Ukraine there are long periods of drought in summer, accompanied by frequent shallowing of reservoirs, which in turn leads to higher water temperatures, excessive development of phytoplankton, reducing oxygen levels and as a result summer suffocation of fish. Autumn descent of fish ponds within settlements and winter preventive freezing of them causes a sharp drop in water levels and even its complete disappearance in wells and natural springs that feed reservoirs. Such actions of lessees cause justified indignation among the local population.

Thus, the leasing of small reservoirs causes significant damage to certain components of hydrobiocenoses of small reservoirs. To preserve them, it is proposed to put under restraint at the legislative level the complete descent of water bodies, allowing maximum of 40% water discharge, which to some extent will allow the restoration of aboriginal species of ichthyofauna. Prohibition spring burning of dry aquatic vegetation and summer mowing will allow nesting and breeding of young wetland avifauna.

These aspects will create a legal basis for the regulation of economic activity in the area of aquaculture in Ukraine, which will reduce the negative impact of the leasing of water bodies on natural ecosystems. In our opinion, it is advisable to abide with European legal standards for the operation of aquaculture water bodies, as the European Union has already established a legal framework aimed at reducing the harmful effects of aquaculture economic activities. Therefore, these actions should be implemented in Ukrainian environmental legislation to ensure a balance between economic needs and environmental protection.

LIST OF REFERENCES

1. Horchanok, A.V., Prysiashniuk, N.M. (2020). Features of fish populations in the Kremenchuk and Kakhovka reservoirs: collective monograph. Riga, 2020. P.1. 772 p [in English].

2.. Prysiashniuk, N., Grynevych, N., Slobodeniuk, O., Kuzmenko, O., Tarasenko, L., Bevz, O., Khomiak, O., Horchanok, A., Gutyj, B., Kulyaba, O., Sachuk, R., Boiko, O., Magrelo, N. (2019). Monitoring of morphological parameters of Cyprinidae liver. *Ukrainian Journal of Ecology*, 9(3), 162–167 [in English].

NEW RNA APTAMERS TO PHOTOPROTEIN OBELIN AS A UNIVERSAL PLATFORM FOR CREATION OF APTASENSORS

Mustafakulov Mukhammadjon Abduvaliyevich

PhD in Laboratory of Metabolomics

Ibragimov Adil Akhmedovich

PhD in Laboratory of high technology laboratory

Ashurov Abdurahmon Akbaralievich

PhD in Laboratory of high technology laboratory

Rustamova Sabogul Mamarejab kizi

Junior Researcher

Kuziyev Sherali Nasrulloevich

PhD National University of Uzbekistan

Uralov Abdumannon Iskandarovich

PhD Jizzakh branch of the National University of Uzbekistan

Aptamers are short single-stranded fragments of nucleic acids, which are selected for specificity to a selected molecular target in the process of directed chemical evolution in vitro based on the SELEX technology.

The ability to use SELEX to obtain oligonucleotides that bind a wide range of high- and low-molecular-weight ligands, as well as the simplicity of automated synthesis have led to the creation of a wide range of aptamer applications, from biosensors to anticancer drugs. From the point of view of medicinal chemistry, aptamers are a new class of molecules on the basis of which drugs can be developed. Therefore, as well as due to the stability, relative ease of synthesis, and the creation of ever more effective strategies for the selection of target-specific molecules, aptamers attract the attention of drug developers, including antibacterial ones. Interest in antibacterial aptamers is also increasing in connection with the problems that arose in the development of fundamentally new antibacterial agents based on classical chemical compounds of both small organic molecules and synthetic modifications of known antibiotics.

This review examines works aimed at creating anti-infectious aptamers, and discusses both the potential and the current limitations inherent in this class of

therapeutic molecules.

RNA and DNA aptamers represent a relatively new class of highly specific biomolecular ligands that can be considered as an alternative to monoclonal antibodies. The advantages of aptamers include high affinity for targets and selectivity of binding, the ability to select aptamers by molecular selection "in vitro" without the use of animal immunization, the possibility of chemical synthesis and the introduction of various chemical modifications. The unique properties of aptamers make them a promising basis for both the development of therapeutic drugs and the creation of diagnostic biosensors (aptasensors).

We have previously shown that the use of a 2'-F-RNA aptamer as a recognizing part of an aptasensor in combination with a Ca^{2+} -dependent photoprotein obelin as a reporter group makes it possible to obtain a highly sensitive and specific bioluminescent aptasensor [1]. Obelin has a number of advantages, such as a high quantum yield of bioluminescence and a wide dynamic range of the light signal [2]. We have proposed a new approach to the creation of bioluminescent aptasensors based on the use of 2'-F-RNA aptamers to obelin as universal reporter modules. To obtain such aptamers, in vitro selection for His6-obelin immobilized on Ni^{2+} sepharose was used.

After sequencing and bioinformatic analysis of the enriched library, individual aptamer sequences were obtained and their properties were investigated. Since the promising task of this work is, in particular, the creation of aptasensors for determining the content of glycated hemoglobin in the blood, one of the biomarkers of diabetes mellitus, selection of 2'-F-RNA aptamers for human hemoglobins was also carried out. The obtained 2'-F-RNA aptamers are the basis for the construction of diagnostic bioluminescent RNA aptasensors. Our proposed approach, based on the use of "reporter" and "recognizing" aptamers, can be used in the future to create bioluminescent aptasensors for a wide range of targets.

LIST OF REFERENCES

1. Vorobjeva M.A., Krasitskaya V.V., Fokina A.A. RNA aptamer against autoantibodies associated with multiple sclerosis and bioluminescent detection probe on its basis// Anal. Chem. – 2014. – V. 86. – P. 2590–2594.

2. Frank L.A. Ca²⁺ -Regulated photoproteins: effective immunoassay reporters. // Sen sors. – 2010. – V. 10. – P. 11287–11300.

MEDICAL SCIENCES

U.D.C. 61

MULTIFACTORIAL APPROACH IN THE FORMATION OF PROGRAMS FOR SLOWING AGE-RELATED CHANGES IN THE FACIAL SKIN

Chukhraeva Elena Nikolaevna

Candidate of Medical Sciences,
Assistant of the Department,
P.L. Shupyk National University
of Health Protection of Ukraine, Kyiv, Ukraine,

Knyazeva Irina Aleksandrovna

Candidate of Medical Sciences,
Scientific and Methodological Center
“Medintech” LLC, researcher, Kyiv, Ukraine,

Krasnopskaia Vilena Vasilievna

Scientific and Methodological Center “Medintech” LLC,
researcher, Kyiv, Ukraine,

Unichenko Antonina Vasilievna

PhD in Medical Psychology,
Scientific and Methodological Center “Medintech” LLC,
researcher, Kyiv, Ukraine

Abstract. The article investigates a multifactorial approach in the programs for slowing age-related changes in the facial skin based on transdermal administration of ascorbic acid, peptides, and extracts of medicinal plants by pulsed low-voltage currents with copper electrodes in combination with neuroacoustic correction of the clients’ psychological state.

After the procedures, all clients participating in the study showed an improvement in their skin condition by at least 2.7 points (according to the SASC-10 scale), improved turgor and skin color, improved mood, and decreased levels of anxiety depression.

Keywords. Age-related changes in facial skin, transdermal administration, impulse current, binaural rhythms, neuroacoustic stimulation.

Relevance. Most specialists working in the field of slowing down the process of age-related changes and improving the quality of life are convinced that 5 factors play the main role in the process of age-related changes in the skin and a decrease in the quality of life of a modern person, namely genetic characteristics of the body, lifestyle and nutrition, somatic and psychological conditions, motivation to be young and beautiful, systematic control and prevention of age-related changes based on the use of innovative technologies. All these factors form an integral whole where everything is organically interconnected.

One of the most effective indicators of age-related changes is the bulk density of collagen fibers. Collagen production usually stops between the ages of 20 and 35. Starting from this age, the human body cannot fully compensate for age-related changes and the aging process begins.

However, modern technologies make it possible to stimulate the collagen formation process even after this age due to the introduction of specialized preparations which include collagen fiber components. For this process, it is necessary to administer peptides transdermally and stimulate biochemical reactions with the presence of N- and C-terminal peptides that contribute to the formation of fibrin filaments. To introduce peptides, the transdermal administration method with the use of pulsed currents developed by N.V. Chukhraev et al. was applied [1-5].

One of the effective options to stimulate the formation of collagen fibers is applying the method of transdermal peptide injection by pulsed currents of short duration and voltage in a constant magnetic field in combination with neuroacoustic correction of the client's psychosomatic state during the procedure [6-8].

Article objective. To develop a multifactorial method for slowing down age-related changes in the skin for an aesthetic purpose.

Materials and methods. The study involved 32 clients of the cosmetology center aged from 43 to 56 showing age-related changes in the facial skin, who

voluntarily agreed to participate in the studies and underwent the course cosmetology procedures to compensate for age-related changes.

Only women took part in the study. The study participants were randomly divided into 2 groups of 16 clients. All study participants were additionally tested before and after the procedures using the tables of depression level by A. Beck and anxiety level by Spielberger-Khanin [1]. The effectiveness of the procedures for slowing down the process of age-related changes was evaluated by applying a ten-point scale of subjective assessment of the skin condition (SASC-10).

Before the beginning of the procedures, all the participants received the facial skin cleaning and massage of the venous outflow zone of the head.

In the first group, procedures were aimed to compensate for age-related changes. The main focus was on stimulating collagen production. To achieve this, a procedure aimed at enhancing electrochemical reactions with the formation of collagen fibers (transdermal administration by pulsed currents in the magnetic field of a “cocktail” based on ascorbic acid, peptides, and extracts of fruits of medicinal plants) took place. The “cocktail” was introduced with the help of a negative electrode made of copper using a labile technique [9]. The procedure lasted 15-25 minutes. The procedures took place 3 times a week. In total, 9 procedures were performed for each client. A variant of the procedure release is shown in Figure Fig.

1



Fig. 1. Transdermal administration of drugs by impulse currents with copper electrodes

In the second group, in addition, in comparison with the first one, neuroacoustic correction of the psychological state was carried out using binaural rhythms [1]. On the right side, a sound with the basic frequency of metabolic normalization (465 Hz) was fed. On the left side, a sound at a frequency equal to the sum of the base frequency and an individually selected modulation frequency in the range of the alpha rhythm of the cerebral cortex was fed. The frequency was selected on the basis of the Samosyuk-Chukhraev method [10] and made 9.2 ± 1.4 Hz for the majority of clients. One procedure took 30 minutes.

Results and discussion. After the procedures, all clients, who took part in the study, showed an improvement in their skin condition by at least 4 points (on the SASC-10 scale), an improvement in turgor and skin color, mood, and a decrease in the level of depression and anxiety.

No negative effects of the procedures were recorded. All clients who took part in the study enjoyed testing and subsequent discussion of psychological problems.

Conclusions. According to the research results, the first-group clients had the SASC-10 values of 6.4 ± 1.8 before the studies and 7.3 ± 1.2 after 9 procedures; the second-group clients showed values of 6.2 ± 1.7 and 8.9 ± 1.3 , respectively. Psychological testing using the tables of A. Beck and Spielberger-Khanin demonstrated a decrease in the average level of depression after the procedures in the first group by 4.1 ± 1.1 points, the level of anxiety by 5.2 ± 0.3 , and by 7.3 ± 1.5 and 3.5 ± 0.4 in the second group, respectively.

Additionally, it should be noted that the clients of the second group were more interested in conducting a second course.

A systemic multifactorial approach to facial care procedures made it possible to reduce age-related changes in the skin through the transdermal administration of collagen stimulating drugs by pulsed current in a magnetic field and correction of the psychological state based on individually selected binaural rhythms.

REFERENCES

1. Chukhraeva E.N., Terekhov G.V., Unichenko A.V., Gunko M.A., Tereshchenko A.P. Instrument methods in cosmetology. Book 1. Facial care programs with elements of cosmetological psychology. Method book. Ed. Chukhraev N.V., Zhukov V.A. Radom. Kyiv. Radomska Szkoła Wyższa w Radomiu. 2018. 138 P.
2. Tereshchenko M.F., Timchik G.S., Pankov S.B., Chukhraev M.V. Determining the depth of penetration of pharmacological drugs into a biological object by ultraphonophoresis. Bulletin of NTUU "KPI", INSTRUMENT MANUFACTURING Series, Issue 56 (2) (2018), Kyiv, Ukraine, p.97-102.
3. Ukrainian patent for a utility model No. 141557. The method of measuring the parameters of depth, volume, and rate of the drug penetration into biological tissues. Tereshchenko M.F.; Malyi O.A.; Lesnikov A.G.; Yakovenko I.O.; Chukhraev M.V. Publ. 04/10/2020, bul. No. 7.
4. Terekhov G.V. Blood autoplasm electrophoresis in the treatment of facial asymmetries caused by cerebrovascular pathology/G.V. Terekhov, N.V. Chukhraev // Journal of Neurology named after B.M. Mankovsky. - 2017. - #1. - P. 48-50.
5. Terekhov G.V., Chukhraev N.V., Zukov W. Systematic anthropological approach in the treatment of acute and recurrent stages in patients with psoriasis. Nicolaus Copernicus University in Torun. Faculty of Earth Sciences. 2018.
6. Terekhov G.V. Application of the method of blood autoplasm electrophoresis in facial skin care programs/G.V. Terekhov, I.P. Dmitrenko, N.V. Chukhraev // Ukrainian Journal of Dermatology, Venereology, Cosmetology. - 2018. - #1. - P. 88-92. - Access mode: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Ujdvc_2018_1_15.
7. Certificate of copyright registration for work #76470. Date of copyright registration 02/01/2018. Authors Chukhrayev Mykola Viktorovych, Terekhov Georhiy Vadymovych Literary written work of scientific character "Method of treatment of acute and recurrent stages in patients with psoriasis. Chukhraev-Terekhov method"

8. Ukrainian patent for a utility model No. 124969. A way to rejuvenate the skin of the face and neck. Terekhov G.V., Chukhraev M.V., Dmitrenko I.P. Published on April 25, 2018, bul. #8/2018.

9. Ukrainian patent for a utility model No. 147063. Device for skin care. Chukhraev M.V., Krasnopol'skaia V.V. Publ. 04/07/2021, bul.#14.

10. Sam
osyuk I.Z., Malyuta V.I., Chukhraev N.V., Shmorgun A.A. Application of ultrasound and magnetic laser therapy in clinical and sports medicine. – Kyiv, 2019. –376 p.

THE ROLE OF NURSING STAFF IN THE PROVISION OF PALLIATIVE CARE IN AN OUTPATIENT SETTING

Malyk Natalya

Candidate of Medical Sciences,
Assistant professor

Katamadze Sofiko

Student

Kharkiv National Medical University

Kharkov, Ukraine

Annotation: One of the most difficult social problems in the world is problem of incurable patients. Patients that are experiencing mental and physical suffering need adequate comprehensive social and medical assistance.

Key words: incurable disease, palliative care (PC).

Introduction. One of the main areas in which the healthcare system is engaged is palliative medicine, which is characterized as the medical care of patients with an active, progressive or incurable form of the disease.

To achieve the best quality of patients' life and their families is the main goal of palliative medicine. Palliative care helps in threatening illness by alleviating and preventing suffering through early detection, treatment of pain and careful assessment other physical symptoms, and the provision of spiritual and psychosocial support.

In other words, palliative care is the deliverance of the sick and dying person from suffering. (1)

Main part. Provision of palliative care can be carried out on an outpatient basis, including at home in the form of outreach services, and in inpatient conditions, including on palliative beds of round-the-clock in nursing homes (departments), in hospices, hospitals, by medical workers who have undergone special training.

Main part of palliative care:

- Any person that needs palliative care should get it;
- To achieve the best possible quality of life for the patient;

- The important task of PC is to solve psychological, physical and spiritual problems;
- PC services should be based on clinical indications, but not on the nosological form of the disease, the location of the patient, his economic status;
- PC education programs should be included in the training of all interested medical workers;
- Researches should be carried out to improve the quality of PC;
- PC should receive adequate and equitable funding;
- PC providers must always respect patients' rights, do professional obligations and standards of care, and act only in the best interests of the patient.

Thus, PC is a type of therapy that recognizes the impossibility of curing or containing the disease for a long time and solves the problem of minimizing unpleasant and painful symptoms through treatment, the main and only goal of which is to make the patient's life as comfortable as possible.

From the above, it can be seen that in solving the problems associated with the provision of palliative care, a large role belongs to the nursing staff of polyclinic and inpatient units.

The nurse should draw up a care plan that takes into account the patient's habits and wishes. Care in palliative care should be considered from the standpoint of medical science and practice as a system of measures aimed at replacing completely or partially lost body functions and creating a favorable psychological environment for the patient and around him.(2)

The number of palliative care visits was:

- in 2019 - 980 (on average 65.00 visits per month)
- in 2020 - 139 (average 69.91 visits per month)
- for 9 months of 2021 - 154 (an average of 95.82 visits per month).

The increase in the number of visits is due to the intensification of work on the provision of PC since March, and especially since May 2019 in connection with the increased attention to this type of care at all levels (the regulatory framework is given above, including the new Procedure for the provision of palliative care).

The number of patients in need of palliative care for 9 months of 2021 amounted to 81 people in the polyclinic. (3) At the beginning of 2021 and in the course of work, in order to study the problems associated with the provision of palliative care, analytical work was carried out. In the polyclinic, a record of the types of nursing services provided in the framework of palliative care was carried out. In the first place - various intramuscular injections - 210, mainly various pain relievers; in second place intravenous injections - 70; blood sampling at home in third place - 26; in fourth place - electrocardiography at home - 7. These data are taken as "basic" for further analysis, development of algorithms, accounting for the workload on staff. (4) In polyclinic No. 2, 500 medical records of outpatients potentially requiring palliative care were analyzed retrospectively. The study included patients over 40 years old.

The criteria indicating the need for palliative care were

- the need of the patient for outside help;
- weight loss over the last 3 to 6 months;
- unplanned hospitalizations;
- signs of decompensation in oncological diseases, in diseases of the cardiovascular system, in chronic obstructive pulmonary diseases, in chronic liver failure, in chronic renal failure; the development of dementia in various diseases.

The leading diseases that determined the nature of palliative care were

1. neurological diseases (chronic cerebrovascular diseases, consequences of stroke, dementia);
2. oncological diseases;
3. diseases of the cardiovascular system.

However, this distribution is arbitrary, since in the overwhelming majority of cases (97.2 percent) patients had combined health and function disorders.

Conclusions. All patients needed comprehensive care, requiring the coordinated work of medical and social structures and institutions.

Among the urgent problems in the provision of PC that require special attention, one can single out.

- low awareness of medical workers about the scale of the need, which requires further research in this direction;
- lack of knowledge and practical skills in the field of palliative medicine among medical personnel in primary health care;
- organizational and financial difficulties.

LIST OF REFERENCES

1. Deep Medicine: How Artificial Intelligence Can Make Healthcare Human Again Illustrated Edition. Eric Topol, 2019 (1)
2. Паллиативная помощь. Медико-социальные принципы и основы сестринского ухода. 2020 г (2)
3. Hospice and Palliative Medicine Handbook: A Clinical Guide 1st Edition, Kathy Ligon, 2020, 215 pages. (3)
4. End-of-Life-Care: A Practical Guide, Second Edition 2nd Edition (4)

UDC:67

**CONDITION ASSESSMENT OF THE TEETH HARD TISSUES OF THE
FRONTAL GROUP ON THE UPPER AND LOWER JAW**

Maistruk Pavlo Olegovych

PhD, docent

Department of pediatric dentistry

Uzhorod national university, Uzhorod, Ukraine

Resume. Today, the most common disease, which is most often diagnosed in a dental clinic, is dental caries. Therefore, given the high intensity and prevalence of caries in both children and adults, the study of prevention methods, the likelihood of occurrence and progression of this pathology, the improvement of treatment protocols are important for dentists.

One of the indicators that allows to study the resistance of enamel to caries is the resistance to caries, which is informative for the dentist in order to increase the effectiveness of prevention and treatment of caries of all ages by improving preventive treatment schemes.

An important aspect of prevention is the creation of favorable conditions for the formation of caries resistance of enamel, which, in turn, depends on its chemical composition, physiological and structural features. This is confirmed by the fact that immediately after eruption the enamel is characterized by a low level of mineralization. It is characterized by low content of calcium, fluorine and phosphorus, as well as high permeability due to the presence of a large number of microcracks and micropores. These features of the enamel provide optimal conditions for secondary mineralization, while increasing the risk of caries. Therefore, caries prevention schemes should take into account the structural and physiological features of the enamel at different stages of its mineralization, and accordingly the question of studying the level of resistance to caries remains relevant in everyday dental practice.

Thus, the resistance to caries of the hard tissues of the teeth depends on age, while the intensity of the carious process is influenced by the conditions of formation

of the dental system in the antenatal period of development and in childhood. It is very difficult to control the quality of the formation of the structure of the hard tissues of the teeth at the stage of histogenesis, but to create favorable conditions for secondary mineralization is quite possible and necessary process.

The aim of the study. Analyze the methods of determining the caries resistance of enamel, which are most often used in dental practice. According to various sources of literature, to analyze the physical methods of determining the resistance to enamel caries in order to increase the effectiveness of prevention and treatment of hard tissues of the teeth.

Research methods. Determination of tooth enamel resistance to caries using enamel resistance test (TER - test), CRT (color reaction time) - color reaction time, laser reflectometry, spectrometry, radiation diagnostics, enamel biopsy.

Key words: oral cavity, dental caries, secondary mineralization, TER test, CRT, reflectometry.

Results of the research. Resistance to enamel caries is the resistance of teeth to caries, which under normal conditions is formed among healthy people who are not burdened by the transferred and concomitant diseases and their consequences. In addition, this quality of the hard tissues of the teeth depends on the characteristics of the body and the degree of concern for the health of the oral cavity. It is also important to remember that caries resistance is determined at the genetic level and is inherited. This factor explains why caries often occurs in some people, even with proper nutrition and oral hygiene, and in some - on the contrary, is very rarely diagnosed [2]. Today, to determine the caries resistance of enamel using a variety of research methods that allow informative assessment of the susceptibility of enamel to cariogenic factors. The most widely used physical methods of diagnosis are translumination diagnostics, laser reflectometry, electrometry.

Widely used and one of the first methods of diagnosing this property of enamel is TER - test - is an indirect determination of the depth of the defect of acid erosion of the enamel after its etching with HCL solution [1].

The method is that a drop of 1 mmol / l HCL is applied to the cleaned and dried lip surface of the incisor of the upper jaw at a distance of 2 mm from the cutting edge. After 5 sec. the acid is washed off with distilled water and the tooth is dried. Then apply a drop of 1% aqueous solution of methylene blue, the residue is removed with a dry cotton swab. The intensity of enamel staining is evaluated on a reference scale.

Comparing the color with the standard 10-point scale of blue, you can get a quantitative (in points) assessment of the resistance of tooth enamel caries:

- from 1 to 3 points - acid-etched area has a pale blue color, which indicates a significant resistance of the enamel to caries;
- from 4 to 6 points - blue color, which indicates the average degree of functional stability of the enamel;
- from 7 to 9 points - blue color, which indicates a significant reduction in the stability of the enamel and a high risk of caries.

Enamel stability test scores depend on many factors: medication, stress, exercise, hormonal background, and enamel cerebrospinal fluid as a physiological component of the structural and functional stability of the enamel (SFRE). This does not allow clear and timely formation of caries resistance groups. In this regard, the justification of early clinical methods for predicting resistance to caries at the initial stage of eruption of permanent teeth is of great importance.

Laser reflectometry - determination of the density of the crystal lattice of the enamel surface. This method is based on the differences in the optical properties of resistant and labile enamel: well-mineralized, dense enamel reflects more light and absorbs less (diffusely scatters) [4]. Transillumination diagnosis is a method that allows you to determine the condition of the hard tissues of the tooth. The method is based on the light characteristics of a cold light beam, as a result of which you can see the foci of proximal caries of different depths. The most effective use of this method is observed in the study of the frontal group of teeth.

When diagnosing caries, one of the main problems is to establish the boundary between intact and affected tissue, which further determines the extent of resection of tooth tissue and the nature of its treatment. To date, to solve this problem, there are

generally accepted traditional methods of diagnosing carious lesions – electro odonto diagnostics, dental radiography and others. However, these methods are not always informative and sometimes have a limited range of applications [2].

The spectra of healthy and carious teeth are the sum of the spectra of many components. Fluorescent mineral component of the tooth (hydroxyapatite), connective tissue - collagen and elastane, proteins containing tryptophan. Despite the complex picture, the researchers were able to identify some dependence of the spectrum on the stage of the carious process [3]. When diagnosing caries, spectroscopy is often used - a method based on the fluorescent properties of tooth tissues. The difference between the fluorescence of healthy and caries-damaged tissues is due to different light scattering depending on the degree of demineralization. For this type of study is widely used "DIAGNOdent Pen 2190" - a device whose principle of operation is based on different fluorescence of healthy and affected tooth tissues [2].

This device allows you to detect extremely small and hidden areas affected by caries, without the use of X-rays or radiation. The advantages of using this device are:

- 1) rapid painless diagnosis of caries;
- 2) detection of up to 90% of pathological changes in tooth tissue at an early stage;
- 3) use of visual and audible notification signals;
- 4) ease and mobility in use.

Electrometry - determination of the density of the crystal lattice of tooth enamel. The electrical conductivity of enamel is defined as the current in a DC circuit, an element of which is a tooth. The method is based on the ability of carious tissues of the tooth to conduct electric current of different magnitude depending on the degree of their damage [4].

Another method of diagnosing the acid resistance of enamel is a biopsy (determination of lifetime solubility) - a quantitative analysis of the mineral composition (Ca, P) of the enamel, or rather the part of its apatite that reacts with the

acid. The method is based on the fact that calcium-saturated enamel can be in relatively large quantities than caries-labile, to give the ions of this element to neutralize the acid, while maintaining the structure of apatite.

Enamel maturation - the process of its mineralization after tooth eruption - is characterized by the penetration of salivary trace elements into the porous structure of the enamel. In this case, one of the common methods for determining the resistance of enamel to acids is the method of acid "biopsy" of enamel. It is characterized by the fact that the enamel is first applied with a 1% solution of hydrochloric acid, and then the biopsy is examined for the presence and quantification of calcium and phosphorus in it. But this method of diagnosis has certain disadvantages, because it has a traumatic effect of concentrated acid on tooth enamel, the complexity of chemical analysis, a long time to get results. The improvement of this method is the development of Kutsevlyak VI, Nikonova VV (patent for a utility model "Method for determining the state of mineralization of tooth enamel", №1532). The principle of the patented method is that the interaction of acetic acid with crystals of hydroxyapatite enamel changes the concentration of H⁺ ions in the direction of its reduction, due to their absorption by the crystal of hydroxyapatite and replacement of Ca²⁺ ions [5].

To do this, the tooth to be examined is cleaned of dental plaque, washed and dried. After that, apply a 1% solution of acetic acid in the area of the equator of the tooth, then - in the area of the neck. The duration of the application is three minutes, and after its completion, the changes in the electrical resistance of the acetic acid solution at its direct contact with the tooth enamel are measured and the results obtained in the equator and cervical region are compared. If the difference exceeds the value of Y_{uom} / s , incomplete mineralization of tooth enamel is noted, and the difference is less than Y_{uom} / s indicates the completion of the mineralization process in the cervical region [2].

Also, the improvement of this research method is the work of Khomenko L.O., Ostapko O.I., Sorochenko G.V., Sorochenko N.O. - development of a utility model (utility model patent №47582, IPC A61B / 1000, G01N 30/96), which consists in

determining the degree of mineralization of enamel by etching tooth enamel to the formation of acid erosion, determining the degree of mineralization of the tooth taking into account the depth of acid erosion defect . First, the tooth enamel is etched: on the isolated, cleaned and dried vestibular surface of the incisor, canine or premolar of the upper jaw along its central line at a distance of 2 mm from the cutting edge apply 1 drop of HCl at a concentration of 1 mmol / l, after 5 sec. the acid is washed off and enamel dried with a cotton swab. Then a drop of 1% methylene blue solution is applied to the etched surface, the painted tooth is shielded with white paper and photographed in simulated natural light in macro mode [2].

The area of enamel erosion is painted, and as an indicator of the degree of mineralization of tooth enamel using a digital value of the intensity of the color of the erosion area, which is pre-adapted to the standard 10-point scale TER-test.

Another method of diagnosing enamel caries resistance is a clinical assessment of the rate of enamel remineralization (COSHRE test) - a method of determining the resistance of tooth enamel to caries, which can be used at different ages from 6 years [1]. To conduct it, first prepare an acid buffer with a pH of 0.49 and a 2.0% solution of methylene blue. The enamel surface of the examined tooth is thoroughly cleaned of plaque, using hydrogen peroxide, dried. Next, a drop of hydrochloric acid buffer with a pH of 0.49 is applied to the enamel surface with a glass rod and kept for 60 s, after which it is removed with a cotton swab. On the etched area of the enamel for 60 s apply a cotton ball impregnated with 2.0% solution of methylene blue. Then it is removed and the excess paint is carefully removed (use only dry cotton swabs). If necessary, if the plaque was poorly removed, the tooth surface is cleaned again. Carrying out these manipulations is important, as excess paint and stained plaque can lead to misinterpretation of the data [3].

The susceptibility of enamel to the action of acid (demineralization process) is assessed by the intensity of staining of the etched area of tooth enamel, the degree of which is determined on a ten-point scale. A day later, re-staining the etched area of tooth enamel, without re-applying the solution. If the etched area of tooth enamel is stained, this procedure is repeated again in a day. The loss of the ability of the etched

area to be painted is regarded as its complete restoration. In each patient, the etched area of tooth enamel is restored at different times, so this indicator evaluates the remineralizing properties of saliva [5].

When using this method of diagnosis, the degree of susceptibility of tooth enamel to the action of acid is expressed as a percentage, and the remineralizing ability of saliva - in days. Caries-resistant people are characterized by low susceptibility of tooth enamel to acid (below 40%) and high remineralizing ability of saliva (from 24 hours to 3 days), and for caries-prone - high susceptibility of tooth enamel to acid (above or equal to 40). %) and low remineralizing ability of saliva (more than 3 days).

CRT (color reaction in time) - a color indicator in time), which can be used to assess the degree of acid resistance of tooth enamel. When using this method, the left or right incisor is usually examined. The vestibular surface of the tooth is thoroughly cleaned of plaque, dried with warm air and isolated from saliva. Then put the indicator paper with a diameter of about 2 mm, which is impregnated with an automatic micropipette 1.5 μm of hydrochloric acid (1 mol / l), after which the time is recorded. The indicator paper should change color from light green to pink-purple. The time elapsed from the moment of application of the acid to the change of color of the indicator, and is the same color indicator of the resistance of the enamel to acids. The longer the color reaction time (in CRT), the higher the resistance of the enamel and the lower the likelihood of carious lesions [2]. One of the informative methods for diagnosing enamel caries resistance is the method of computer X-ray microtomography m CT-test, which is a combination of tomographic algorithms and X-ray microscopy, which allows to obtain information about the microstructure of dental hard tissues without their destruction based on physical density assessment [5].

The method of determining the acid resistance of the enamel by estimating the depth of the acid microdefect (patent for a utility model "Method for determining the acid resistance of tooth enamel", №7716; Udod OA), in which the assessment of the acid defect is carried out in vivo, on the enamel surface, and then exposed to a low-intensity helium-neon laser and fix the intensity of the reflected light from the

microrelief of the tooth enamel. The device required for this study consists of a helium-neon laser, fiber, photodetector, EMF recorder. The vestibular surface of the examined tooth is thoroughly cleaned of plaque, washed and dried. Acid etching of enamel with 1% hydrochloric acid solution with exposure to 30c is carried out, after which the acid is thoroughly washed, the tooth is isolated and dried. Then use the described device [5].

Conclusions. According to the results of the analyzed sources of literature, it becomes clear that the level of resistance to caries signals the possibility of tooth enamel to resist the caries process. Therefore, the study of this property of enamel is important for the prediction of caries and timely application of preventive measures.

LIST OF REFERENCES

1. Petersen P.E. Strengthening the prevention of periodontal disease: The WHO approach / P.E. Petersen, H. Ogawa // J Periodontal. — 2015. — Vol. 76, № 12. — Vol. 1. — P. 2187–2193
2. Castro A. Microleakage of a new improved glass ionomer restorative material in primary and permanent teeth / Castro A., Feigal R.E //Pediatr. Dent. 2012. — Vol. 24, № 1.—P. 23–28
3. Jemet T. Implant treatment in the edentulous maxillae: a 15-year follow-up on 76 consecutive patients provided with fixed prostheses / Jemet T, Johansson J. // Clin Implant Dent Relat Res. — 2016. —Vol. 8. — P. 61–69
4. Казеко Л.А. Современные подходы в диагностике кариозной болезни / Л.А. Казеко, С.М. Тихонова // Стоматологический журнал. — 2015.— № 3. — С. 251–255
5. Савичук Н. О. Современные подходы к изучению стоматологического здоровья. / Н. О. Савичук // Дентальные технологии. — 2010. — № 2 (45), — С. 7–10

УДК:611. 321.018.3/.73:615.212.7:616 – 076.4

**УЛЬТРАСТРУКТУРНА ХАРАКТЕРИСТИКА СЛИЗОВОЇ ТА ХРЯЩІВ
ГОРТАНІ ЩУРА НА 21 ТА 28 ДОБУ ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНОГО
ОПІОЇДНОГО ВПЛИВУ**

Івасівка Х. П.

Львівський національний медичний університет
імені Данила Галицького,
кафедра нормальної анатомії,
м. Львів, Україна

Пальтов Е. В.

Львівський національний медичний університет
імені Данила Галицького,
кафедра нормальної анатомії,
м. Львів, Україна

Мота О. М.

Львівський національний медичний університет
імені Данила Галицького,
кафедра нормальної анатомії,
м. Львів, Україна

Результати статі відповідають плану наукових досліджень Львівського національного медичного університету імені Данила Галицького і є частиною науково – дослідної теми кафедри нормальної анатомії «Морфофункціональні особливості органів у пре – та постнатальному періодах онтогенезу, при впливі опіоїдів, харчових добавок, реконструктивних операціях та ожирінні» (номер держреєстрації 0120U002129) впродовж 2020 – 2024 рр.

Вступ. На сьогоднішній день питання вживання та залежності від опіоїдів стоїть надзвичайно гостро та розглядається в площині громадського здоров'я через широку розповсюдженість [1, 2, 3]. В Україні, згідно з офіційними даними МОЗ та МВС, нараховується 150 тисяч наркоспоживачів, серед них близько 70% вживають опіоїди, здебільшого це особи віком до 35 років [4].

Мета. Метою проведеного нами дослідження було вивчити ультраструктурну організацію слизової та хрящів гортані на сьому та

чотирнадцяту добу опіоїдного впливу.

Матеріали та методи дослідження. Матеріалом дослідження слугували статевозрілі, безпородні щури – самці в кількості 32-ти тварин, масою 80 г, віком 4,5 місяців. Тваринам проводили ін'єкції препарату налбуфін дом'язево, щоденно 1 раз на добу в одному проміжку часу (10-11 година ранку) впродовж 28 діб. Доза налбуфіну становила 22 мг/кг впродовж третього тижня, 29 мг/кг впродовж четвертого тижня, експериментального дослідження. Таким чином створювали умови хронічного опіоїдного впливу [5]. Тварини були поділені на 3 групи. 1-а група контрольна, яка впродовж 28 діб отримувала ін'єкції фізіологічного розчину дом'язево в одному проміжку часу (10 - 11 годин ранку); 2-а група тварин отримувала налбуфін впродовж 21 доби в одному проміжку часу (10 - 11 годин ранку) з наступним забором матеріалу дослідження (кінець третього тижня експериментального опіоїдного впливу); 3-а група тварин отримувала налбуфін впродовж 28 діб в одному проміжку часу (10 - 11 годин ранку) з наступним забором матеріалу дослідження (кінець четвертого тижня експериментального опіоїдного впливу). Усі тварини знаходились в умовах віварію і робота, що стосувалася питань утримання, догляду, маркування та всі інші маніпуляції проводилися із дотриманням положень “ Європейської конвенції про захист хребетних тварин, які використовуються для експериментальних та інших наукових цілей ” [Стразбург, 1985], “ Загальних етичних принципів експериментів на тваринах ”, ухвалених Першим Національним конгресом з біоетики [Київ, 2001]. Комісією з біоетики Львівського національного медичного університету імені Данила Галицького встановлено, що проведені наукові дослідження відповідають етичним вимогам згідно наказу МОЗ України № 231 від 01. 11. 2000 року (протокол № 10 від 26.12. 2011 року). Перед проведенням забору некропсійного матеріалу тварину виводили з експерименту за допомогою диетилового ефіру. Як матеріал для ультраструктурного дослідження використали слизову та хрящі гортані щурів. Ультраструктурні препарати готували за загальноприйнятою методикою [6, 7, 8].

Результати дослідження. У результаті проведеного забору

експериментального матеріалу через **21 добу** у шурів, що знаходилися під впливом опіоїдного анальгетика в дозі 20 мг/кг на ультраструктурному рівні виявлено, наростання дисциркуляторних змін, що були найбільш виражені в судинах власної пластинки слизової оболонки шлуночків гортані. Зокрема, просвіти багатьох гемокапілярів були збільшені, переповнені еритроцитами, більшість з яких були деформовані.

Деякі з деформованих еритроцитів прилягали до цитоплазматичної мембрани люменальної поверхні ендотеліоцитів. В окремих ендотеліоцитах розвивались дегенеративні зміни, що супроводжувались деструкцією крист їх мітохондрій та гомогенізацією матрису. Окремі ендотеліоцити зазнавали некротичних змін. У таких клітинах ядро було зменшене в об'ємі, ущільнене, заповнене інтенсивно конденсованим хроматином. У різних ділянках цитоплазми локалізуються чисельні дрібні мікропіноцитозні везикули, що місцями зазнавали деформації. Гіалоплазма ендотеліоцитів, що зазнають альтеративних змін неоднорідно набухала, дещо просвітлювалась. В окремих гемокапілярах еритроцити розташовувались у декілька рядів. Спостерігали розвиток сладж-феномену. У венозному руслі дисциркуляторні зміни були більш вираженими ніж в артеріальному. Перивазальні набряки були виражені помірно. Окрім фібробластів у стромі нагромаджувались поодинокі лімфоцити, нейтрофіли та плазматичні клітини. В основній речовині власної пластинки слизової оболонки та підслизовій основі збільшувалась кількість фібробластів. Відзначали розширення каналців гладкої та гранулярної ендоплазматичної сітки фібробластів, що були заповнені дрібнозернистою масою середньої електронної щільності. Відзначали збільшення кількості та потовщення фібрил колагенових волокон, що локалізувались поблизу фібробластів. У хондроцитах хрящової тканини надгортанника прогресували дегенеративні зміни, що супроводжувались нагромадженням в цитоплазмі чисельних жирових вакуолей. Також спостерігали альтеративні зміни хондроцитів гіалінових хрящів.

У результаті проведеного забору експериментального матеріалу через **28 діб** у шурів, що знаходилися під впливом опіоїдного анальгетика в дозі 25 мг/кг

на ультраструктурному рівні виявили наростання альтеративних змін клітин епітеліального пласту, посилення поліморфноклітинної інфільтрації власної пластинки слизової оболонки та підслизової основи, а також виражені дисциркуляторні процеси (переважно стаз та гіперемію) у судинах різних відділів гортані. В епітеліальному пласті ділянок гортані, які вкриті одношаровим багаторядним війчастим епітелієм реєстрували розвиток деструктивних змін окремих війчастих епітеліоцитів, а також гіперсекрецію слизу келихоподібними клітинами. Зокрема, спостерігали фрагментацію та руйнування війок, що розташовуються на апікальній поверхні війчастих епітеліоцитів. Гіалоплазма війчастих епітеліоцитів була просвітлена, містила надмірну кількість лізосом. Також відзначали просвітлення матриксу мітохондрій та руйнування крист. На поверхні слизової оболонки різних відділів гортані були присутні ділянки де нагромаджувались розрихлені маси середньої електронної щільності. Епітеліальний пласт на глотковій поверхні базальної частини надгортанника неоднорідно потовщувався. Також відзначали збільшення просвітів гемокапілярів, переповнення їх деформованими еритроцитами, що супроводжувалось деструктивними змінами ендотелію, склеюванням еритроцитів, а місцями розвитком перивазальних набряків. Окрім еритроцитів та плазми крові гемокапіляри містили поодинокі лімфоцити та нейтрофіли. Також реєстрували вихід лімфоцитів, нейтрофілів, а інколи еозинофілів за межі гемокапілярів, нагромадження їх в основній речовині сполучної тканини. Також у стромі зустрічались тканинні базофіли. Відзначали неоднорідне потовщення фібрил колагенових волокон, які набухали, втрачали поперечну посмугованість, а в деяких ділянках зазнавали фрагментації та лізісу. У хондроцитах гіалінових хрящів відзначали розширення цистерн комплексу Гольджі, каналців гладкої та гранулярної ендоплазматичної сітки. Унаслідок руйнування рибосом спостерігали дегрануляцію гранулярної ендоплазматичної сітки. Окремі каналці гладкого ендоплазматичного ретикулуму були різко розширенні, у них візуалізувались електронно-світлі дрібнозернисті маси.

Відзначали неоднорідну осміофільність перицелюлярного хрящового

матриксу унаслідок чергування ділянок просвітлення, із зонами нагромадження мас середньої електронної щільності.

Висновки:

1. Наприкінці 21-ї доби експериментального опіоїдного впливу у щурів, на ультраструктурному рівні виявлено, прогресування дисциркуляторних змін, що були найбільш виражені в судинах власної пластинки слизової оболонки шлуночків гортані. В окремих ендотеліоцитах розвивались дегенеративні зміни, що супроводжувались деструкцією крист їх мітохондрій та гомогенізацією матриксу. У венозному руслі дисциркуляторні зміни були більш вираженими ніж в артеріальному. У хондроцитах хрящової тканини надгортанника прогресували дегенеративні зміни. Також спостерігали альтеративні зміни хондроцитів гіалінових хрящів.

2. Наприкінці 28-ї доби експериментального опіоїдного впливу у щурів, на ультраструктурному рівні виявили прогресування альтеративних змін клітин епітеліального пласту, посилення поліморфноклітинної інфільтрації власної пластинки слизової оболонки та підслизової основи, а також виражені дисциркуляторні процеси (переважно стаз та гіперемію) у судинах різних відділів гортані.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ:

1. Маміна О.О. Хіміко – токсикологічне дослідження наркотичних речовин органах отруєних щурів/ О.О. Маміна // Запорозький медичний журнал.- 2006.-№6.-с.140-142.

2. Ovcharenko MS. [Opioid dependence: clinical and pathogenetic epidemiological, pathopsychological aspects, methods of treatment and prevention]. author's ref. dis. for science. degree d. honey. n. : spec. 14.01.17 Narcology. Kharkiv. 2013:19. Ukrainian.

3. Вієвський АМ, Жданова МП, Сидяк СВ. Національний звіт щодо наркотичної ситуації (дані 2010 року) для Європейського моніторингового центру з наркотиків та наркотичної залежності України. Тенденції розвитку,

поглиблений огляд з обраних тем. Київ; 2011. 96 с.

4. Вієвський АМ, Жданова МП, Сидяк СВ, Безногих ВС. Грищенко АІ, Лепеха КІ, та ін. Зріз наркотичної ситуації в Україні (дані за 2011р.). Київ; 2012. 25 с.

5. Онисько Р.М., Пальтов Є.В., Фік В.Б., Вільхова І.В., Кривко Ю.Я., Якимів Н.А., Фітькало О.С., 2013 р. деклараційний патент на винахід №76564.

6. Glauert A. M. Fixation, dehydration and embedding of biological specimens.-In: Practical methods in electron microscopy / Ed. by Glauert A.M.-North-Holland (American Elsevier),1975.-207p.

7. Stempac J.G., Ward R. T. An improved staining method for electron microscopy //J. Cell Biology.-1964.-V.22.-P.697-701.

8. Reynolds E.S. The use of lead citrate at high pH as an electronopaque stain in electron microscopy //J. Cell Biology.-1963.-№ 17.-P.208-212.

РОЛЬ ФІЛОСОФСЬКОЇ ДУМКИ У СТАНОВЛЕННІ МЕДИЦИНИ

Каценко Андрій Любославович,

викладач, аспірант

Устенко Роман Леонідович,

Свінцицька Наталія Леонідівна

к.мед.н., доценти

Гринь Володимир Григорович

д.мед.н., доцент

Біланов Олег Сергійович

викладач

Полтавський державний медичний університет

м. Полтава, Україна

Анотація. В даній роботі проведено аналітичний огляд взаємодії філософії та медицини на сучасному етапі розвитку цих наук. Показано, що зростання інтересу філософів до медицини відбувається у зв'язку з виявленими складнощами її теоретизації, тому філософія, в цілому, прагне осмислення медицини, становленні її самосвідомості та саморефлексії. Проведено огляд медичних теорій (адаптивного реагування, детермінізму, зумовленості та зв'язку патологічних процесів, оптимальної саморегуляції, загальної патології) як похідних сучасних філософських досліджень, а також обґрунтована провідна роль філософських методів у діяльності сучасного лікаря (діалектичного та системного).

Введення. Протягом всього ХХ ст. зростала роль медицини в житті суспільства та інтерес філософів до її методологічних, соціальних та етичних проблем. Сучасна медицина дедалі більше зближується з філософією внаслідок інтегрального характеру самої медичної діяльності, що включає в себе, крім власної діяльності, також пізнавальне та ціннісне ставлення до свого об'єкта. Крім того, на достатньо високому рівні розвитку медицина щодаля більше стає теорією, в ній інтенсивно формується самосвідомість – рефлексія над своїми особливостями, основою, структурою знання, що і є типовими філософськими

проблемами [1,2].

Мета роботи. Провести аналіз суті та проблем філософії медицини.

Матеріали і методи. Аналітичне вивчення літературних джерел, що містять відомості щодо філософської доктрини в медицині на сучасному етапі розвитку суспільства.

Результати і обговорення. Інтерес філософів до медицини зростає в зв'язку з виявленими труднощами теоретизації медицини і новими проблемами етичного характеру. На цьому етапі філософія виступає вже не як інстанція, яка наказує і забороняє, вона прагне осмислити специфіку медицини, як виду діяльності і системи знання за допомогою арсеналу напрацьованих засобів і шляхом порівняння медицини з іншими галузями діяльності і знань. Цим самим філософія спільно з медиками бере участь в становленні самосвідомості медицини, допомагає здійснитися її саморефлексії. Сучасний медичний працівник все менше і менше потребує необхідності бути спостерігачем, сьогодні він схильний не вислуховувати скарги хворого, а проводити його лабораторне та інструментальне обстеження. Теоретики медицини намагаються осмислити цей стан справ. Так, С. В. Туровська констатує, що сучасна медицина є породженням науково-технічних досягнень людства і постійно втрачає свою гуманістичну складову. Головна причина такого жалюгідного становища медицини, на її погляд, полягає в наростаючому процесі об'єктивізації знання про здоров'я і хвороби людини, бо «будь-яка об'єктивізація опосередковує, формалізує характеристики живого індивіда аж до нівелювання його особистісних властивостей» [3]. Нинішня медицина вимушено залишається комплексною формою знання, бо в ній відсутнє цілісне уявлення про людину. Хоча в той же час виникає питання, а чи можливо взагалі створити цілісне уявлення про живий біологічний суб'єкт з точки зору медицини, оскільки будова та регуляція на різних рівнях структурної організації живих організмів кардинально різні, не говорячи вже про вкрай різні хвороби та методи їх лікування. А якщо додати до цього факт, що медицині, як науці, невідомими залишаються численні аспекти навіть про

будову тіла людини, що є фундаментальною основою медичного знання, то говорити про цілісне уявлення, мабуть, просто не доводиться [4].

На сьогодні в галузі знання про людину, як і раніше стикаються предмети і методологічні установки природничих, гуманітарних і технічних наук. Філософія медицини, як особлива галузь наукового знання особливо популярною стає в ХХ столітті, коли з'являється величезна кількість дослідницьких програм, що знаходяться на стику філософії та медицини: розробляються практики і техніки лікування, самооздоровлення, самовдосконалення з урахуванням внутрішніх можливостей організму, резервів людського духу, а також успадкованих структур психіки (наприклад, архетипи колективного несвідомого К. Г. Юнга). Сучасна філософія медицини розвивається за кількома напрямками, керуючись різними принципами, методологічними основами та філософськими установками.

Основні проблеми сучасної медицини – здоров'я особистості і здоров'я нації, здоровий спосіб життя, вплив суспільства і природного середовища на патологічні зміни в людському організмі, проблеми людської духовності, як основи психічного і фізичного здоров'я людини, соціальні причини «хвороб століття», етика взаємин лікаря і пацієнта, естетичні засади сучасної медицини (мистецтво, як метод лікування, колірна і звукова терапія, краса і гармонія, як спосіб відновлення рівноваги організму тощо). Серед великої кількості чудових філософів і медиків ХХ століття, які прагнули об'єднати філософську та медичну проблематику з метою вирішити нагальні проблеми людства, можна назвати австрійського лікаря і філософа З. Фрейда, швейцарського психіатра і культуролога К. Г. Юнга, німецько-французького лікаря і філософа А. Швейцера, німецького філософа К. Ясперса, російських вчених Ф. Углова, М. Амосова, М. Норбекова, Г. Сельє та ін. Всі базові теорії сучасної медицини так чи інакше пов'язані з філософією медицини, яка визначає фундаментальні постулати і позиції загальних теоретичних систем. Так, сучасні філософські дослідження (філософська антропологія, філософія свідомості, соціальна філософія) лежать в основі: медичної теорії адаптивного реагування (теорія

адаптації – загальнобіологічна теорія медицини, проте медицина має справу не тільки з біологічними адаптаціями, але і з адаптацією соціальною, тобто пристосуванням людини до суспільного життя); теорії детермінізму (причинної зумовленості та зв'язку патологічних процесів, що відбуваються в організмі); теорії нормальної (оптимальної) саморегуляції і теорії загальної патології. Філософськими основами клінічної медицини стає так звана «філософія лікування», тобто теорія встановлення діагнозу, лікування, реабілітації і т. д., що ґрунтується відповідно до розуміння сутності людини, як психобіосоціальної істоти. Так, філософську основу профілактичної медицини можна розглядати як дослідження в галузі теорії гігієни, як оптимального стану людини і навколишнього середовища. Філософська теорія цінностей становить філософський фундамент лікарської етики, деонтології, клінічної практики.

Сучасна філософія виступає як методологічний фундамент медичного знання, покликаний об'єднати розрізнені приватні дослідження і системно застосувати їх до вивчення якісно своєрідної живої системи – людини. На перший план у діяльності сучасного лікаря виступає діалектичний метод, оскільки тільки він забезпечує комплексний, системний підхід до питань хвороби, її лікування, профілактики, проведення реабілітаційного періоду. Діалектичний підхід ґрунтується на цілісному системному мисленні, яке об'єднує, а не розчленовує протилежності, а так само враховує взаємозв'язок загального і локального (ще стародавні лікарі помітили, що організм цілісний, і якщо в ньому порушено будь-який елемент (частина), то певною мірою змінюється і весь організм, порушується його життєдіяльність, як цілісної системи). Завдання філософії медицини, звичайно, не зводиться до того, щоб просто приводити ті чи інші положення діалектики в зв'язок із медичним знанням, її головна мета – «вчити студентів, лікарів-клініцистів застосовувати діалектику до аналізу конкретних природно-наукових і клінічних факторів, а потім від знань переходити до вміння застосовувати діалектику на практиці» [5,6]. Медичний працівник, який не володіє діалектичним методом, яким би хорошим фахівцем він не був, не зможе правильно оцінити взаємні та

суперечливі патологічні процеси в організмі і в кращому випадку інтуїтивно зможе прийти до правильних висновків – правильно встановити діагноз і призначити лікування. Діалектичний метод, застосовуваний сьогодні в різних галузях знання і природно в сучасній медицині, ґрунтується, перш за все, на системному мисленні. Системний підхід, характерний в цілому для сучасної науки, особливо важливий в медицині, тому, що вона працює з надзвичайно складною живою системою – людиною, сутність якої аж ніяк не зводиться до простої взаємодії органів людського тіла. По суті, «сама теорія лікування є специфічною теорією управління живою системою, оскільки лікування є системою заходів, спрямованих на психосоматичну оптимізацію стану людини». Заглиблюючись у вивчення складних взаємопов'язаних систем людського організму, сучасний медичний працівник зобов'язаний керуватися основними положеннями теорії систем, що розробляється в філософії природно наукового знання з середини ХІХ століття. Так, феномен хвороби «філософія медицини» закликає розглядати як структурно-функціональний системний процес. Принципи структурності в медицині реалізуються, як принципи єдності морфології і фізіології в теорії патології. Біологічна структура об'єднує динамічний субстрат (об'єкт морфології) з «оформленим» процесом (об'єкт фізіології). Досі в медицині теоретичне визнання єдності структури і функції мирно уживалося з упевненістю в тому, що на початку хвороби зміни органів і систем не виходять за рамки так званих функціональних розладів. Досягнення сучасної біології і медицини, особливо молекулярної біології, біофізики, генетики дозволяють впевнено заперечувати існування функціональних хвороб і дають можливість знаходити морфологічний субстрат, адекватний будь-якому порушенню функції. Таким чином, системно-функціональний підхід у медицині дозволяє як досліджувати деталі, частини, процеси індивідуального організму, розглядати функції його систем, так і не забувати про цілісність, вивчаючи людину не як механічний конгломерат «частин і деталей», але живу систему, органічно вписану в природно-соціальну реальність. Озброєний системним методом, сучасний медичний працівник не має права забувати, що

на клінічному ліжку лежить не організм, а людина: він у даному випадку повинен враховувати не тільки соматичний стан, а й психічний, особистісні та індивідуальні характеристики. Продовженням традицій системно-функціонального підходу є також його реалізація під час навчання і формування клінічного мислення у вітчизняних та англомовних студентів на морфологічних кафедрах сучасних вузів [7-10]. Те ж можна сказати і про проблему встановлення діагнозу, який включає аналіз гносеологічних проблем діагностики, аналіз суб'єктивних і об'єктивних причин діагностичних помилок, врахування соціально-культурного «підґрунтя» хвороби. На жаль, сучасний стан теоретичної медицини (вчення про хвороби, компенсаторно-приспосувальні процеси, механізми компенсації порушених функцій, взаємозв'язки частин в організмі і т. д.) дозволяє констатувати той факт, що теоретична медицина на сьогодні не є ще комплексним знанням і поки ще представлена у вигляді окремих фрагментів, але не цілісної системи.

Висновки. Без постійної опори на філософську доктрину – загальну методологію науки (дослідження з філософської антропології, свідомості, проблем пізнавальної діяльності тощо) практично неможливо з розрізнених фактів створити єдину теоретичну базу сучасної медицини. Вирішити це завдання можна тільки через «синтез філософського і медичного знання, на основі інтерпретації фактичного матеріалу медичної науки з позицій і через призму філософського знання», що є прерогативою і призначенням філософії медицини.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Верхратський С. А. Історія медицини / С. А. Верхратський. – К.: Здоров'я, 2011. – 352 с.
2. Голяченко О., Ганіткевич Я. Історія медицини. – Тернопіль, Лілея, 2004. – 248 с.
3. Туровская С. В. Здоровье как философская проблема / С. В. Туровская // Логос живого и герменевтика телесности. Ежегодник. Вып. 13–14 ; под ред.

О. К. Румянцева. – М., 2005. – С. 300–328.

4. Шерстюк О.О. Стереоморфология: история и перспективы ее развития для теории и практики медицины / О. О. Шерстюк, Н. Л. Свинцицкая, Р. Л. Устенко [и др.] // Актуальні проблеми сучасної медицини: Вісник Української медичної стоматологічної академії. – 2020. – Т. 20, вип. 1 (69). – С. 186-192.

5. Свінцицька Н.Л. Вплив наукових досліджень викладача на формування сучасного лікаря / Основні напрямки удосконалення підготовки медичних кадрів у сучасних умовах: Навчально-наукова конференція з міжнародною участю 26 березня 2015 р. м. Полтава. – Полтава, 2015. – С. 213-214.

6. Свінцицька Н.Л. Просвітницька роль анатомічного музею у формуванні здорового способу життя серед молоді / Н. Л. Свінцицька, І. В. Когут, Р. Л. Устенко [та ін.] // Фізкультурно-оздоровчі та спортивні технології в освітньому просторі: теорія і практика: колективна монографія / за заг. ред. О. О. Момот, Ю. В. Зайцевої. – Полтава: ПНПУ імені В. Г. Короленка, 2020. – С. 225–243.

7. Дейнега Т.Ф. Напрями вдосконалення підготовки майбутніх лікарів у сучасних умовах на кафедрі анатомії людини / Т. Ф. Дейнега, Н. Л. Свінцицька, В. О. Рогуля, В. Г. Гринь // Основні напрямки удосконалення підготовки медичних кадрів у сучасних умовах: матеріали Всеукр. наук.-практ. конф. з міжнар. участю, 26 березня 2015 р, м. Полтава. – Полтава, 2015. – С. 71–73.

8. Робота у студентському науковому товаристві – перша ланка у процесі формування сучасного лікаря / Н. Л. Свінцицька, О. О. Шерстюк, Р. Л. Устенко [та ін.] // Актуальні проблеми сучасної медицини. – 2015. – Вип. 2 (50), т. 15. – С. 39–43.

9. Свінцицька Н. Л. Формування клінічного мислення студентів англomовної форми навчання під час вивчення дисципліни «Анатомія людини» / Н. Л. Свінцицька, О. О. Шерстюк, Р. Л. Устенко [та ін.] // Удосконалення якості підготовки лікарів у сучасних умовах : матеріали наук.-практ. конф. з міжнар. участю, м. Полтава, 24 березня 2016 р. – Полтава, 2016. – С. 189–190.

10. Формування клінічного мислення у майбутніх лікарів на кафедрі

анатомії людини / Н. Л. Свінцицька, О. О. Шерстюк, І. М. Солдатова [та ін.] // Кредитно-модульна система організації навчального процесу у вищих медичних (фармацевтичному) навчальних закладах України на новому етапі: матеріали X ювілейної Всеукр. навч.-наук. конф. з міжнар. участю (м. Тернопіль, 18–19 квітня 2013 р.). – Тернопіль, 2013. – Ч. 1. – С. 453–455.

КАРДІАЛГІЇ У ПРАКТИЦІ СІМЕЙНОГО ЛІКАРЯ

Коссе Марія Юріївна
Шувалова Вера Михайлівна
Демиденко Дарія Павлівна
Кривонос Микола Юрійович
Додуляк Владислав Олександрович
асистенти
Шестаков Володимир Ілліч
к.мед.н., доцент
Донецький національний медичний університет
м. Маріуполь, Україна

Анотація. Болі в ділянці серця займають лідируючу позицію за якими людина звертається за допомогою до медичних працівників. Сімейний лікар знаходиться на вістрі зустрічі з хворим при наданні первинної медико-санітарної допомоги. Своєчасна та правильна діагностика причин виникнення кардіалгії, особливо під час пандемії на Covid-19 сприятиме правильному лікуванню хворого.

Ключові слова: кардіалгія, сімейний лікар, діагностика, первинна медична допомога.

Біль в ділянці серця - кардіалгія - може бути пов'язаний як із захворюваннями серця, так і мати не серцеве походження. Біль може бути викликаний захворюваннями нервів, кісток, суглобів та інших причин. У даний час доцільно використовувати термін "кардіалгія" як еквівалент болю або почуття дискомфорту в грудній клітці, не пов'язаних з гострою або хронічною ішемією міокарда (non-cardiac chest pain). Кардіалгія несе небезпеку щодо стану хворого, погіршує його самопочуття не пов'язаний з фізичним навантаженням та такий, що не знімається прийомом нітратів [1].

Слід ретельно проводити диференційну діагностику болю в області серця,

для визначення тактики ведення хворого та його прогнозу.

Основними симптомами кардіалгії є біль в лівій половині грудної клітини, рідше за грудиною, в лівій пахвовій області, яка часто залежить від положення тіла, з'являється при нахилі вперед або підняття лівої руки вгору, може змінюватися при вдиху [2].

За характером біль може бути різним: колючим, ріжучим, ниючим. Вкрай рідко біль при кардіалгії набуває пекучий або стискаючий характер. В цьому випадку можливий варіант поєднання кардіалгії і стенокардії. Біль може бути «як прокол», короткочасним (хвилини) і тривалим (години, дні, тижні, навіть місяці). Кардіалгія у значного числа пацієнтів супроводжується страхом раптової смерті, відчуттям нестачі повітря, відчуттям неповного вдиху, нападом паніки, пітливістю, серцебиттям.

Причини виникнення кардіалгії поділяються на серцеві і несерцеві.

До серцевих причин кардіалгії відносяться:

- ушкодження м'яза серця (міокардит).

Міокардит — запалення м'яза серця, що виникає на тлі гострої вірусної інфекції (застуда, грип, Covid-19) або через 2-3 тижні після бактеріальної інфекції (ангіна);

- дисгормональна кардіоміопатія - проявляється вираженою кардіалгією в поєднанні з деякими порушеннями на електрокардіограмі. Виникає при захворюваннях щитовидної залози, в підлітковому віці, при клімаксі, при променевої терапії, при лікуванні гормонами;

- гіпертрофія міокарда — потовщення м'язи серця, що виникає при тривалому підвищенні артеріального тиску, інтенсивних навантаженнях, у спортсменів. Біль в області серця пов'язаний з тим, що судини не можуть забезпечити підвищені потреби гіпертрофованого міокарду;

- ураження ендокарда (запальні процеси внутрішньої оболонки серця);
- ураження клапанного апарату серця.

До несерцевих причин кардіалгії відносять захворювання нервової системи [3]:

- вегетосудинна дистонія, яка виникає при порушенні балансу різних відділів нервової системи. Біль тривалий, швидка стомлюваність, відчуття нестачі повітря, спазм в горлі, відчуття «зупинки серця», тахікардія, задуха. Можлива підвищена тривожність, емоційна збудливість.

- шийний і грудний остеохондроз дає біль не пов'язаний з фізичним навантаженням, який виникає при певному положенні голови і рук, коли здавлення нервів збільшується. Біль може посилюватися вночі або виникати тільки під час нічного сну.

- пошкодження міжреберних нервів проявляється значною інтенсивністю болю, який не завжди можуть зняти сильнодіючі препарати.

- неврози, депресії – зміни з боку центральної нервової системи (психічні порушення, приховані тривожні, депресивні, іпохондричні, невротичні стани, при яких у пацієнта виникають специфічні скарги (часто це численні скарги, що не укладаються в клініку органічної патології якогось органу, а саме болі в різних частинах тіла, страх хвороби невиліковним захворюванням, «повзання мурашок», фіксацію на своїх відчуттях, супроводжується відчуттям слабкості, астенії, поганим настроєм, зневірою іноді дратівливістю, неадекватним сном).

Захворювання шлунково-кишкового тракту, які виникають при високому розташування діафрагми, що обумовлене здуттям шлунку чи кишечника . Біль виникає в положенні лежачи після їжі, при переїданні, проходить при прийнятті вертикального положення.

Виразкова хвороба шлунку дає біль, який частіше виникає після їжі, не проходить після використання анальгетиків (знеболюючих препаратів), проходить після прийому антацидів.

Захворювання опорно-рухової системи та травми ребер також викликають біль в грудній клітці. Основні характеристики, що дозволяють відрізнити даний вид болю від стенокардії, включають суб'єктивний опис болю (що стискає або давить), чітка локалізація болю в області лівої половини грудної клітини, відсутність зв'язку з фізичним навантаженням, провокація

болю при русі або зміні положення тіла, виникнення болю при пальпації .

При захворюваннях органів дихання необхідно ретельно вивчити анамнез захворювання, виваженість супутніх симптомів (задишка, кашель, кровохаркання, лихоманка) для визначення причини кардіалгії.

Виділяють п'ять видів кардіалгії.

1. Проста кардіалгія - ниючий або щемлячий біль у верхівковій прекардіальній області, слабкий або помірний, тривалість від декількох секунд до декількох годин. Відчуття «проколів» в ділянці серця.

2. Ангіоневротична кардіалгія - короткочасні стискаючі або давлячі болі різної локалізації, зокрема за грудиною, що супроводжуються занепокоєнням, тахікардією, почуттям нестачі повітря. Болі не вимагають прийому нітрогліцерину, ефект від нього відсутній. Відсутні також ішемічні зміни на ЕКГ.

3. Кардіалгія вегетативного кризу — інтенсивний або ниючий біль, що не купірується нітрогліцерином, супроводжується страхом і бурхливими вегетативними реакціями (пітливість, тремтіння, тахікардія, підвищення АТ). Зазвичай зустрічається у хворих з важкою течією ВСД.

4. Симпатологічна кардіалгія - відчуття печіння або пекучий біль в прекардіальній області, супроводжується гіпералгезією міжреберних проміжків.

5. Псевдостенокардія напруги - біль давить, ниючий або стискаючий в ділянці серця або за грудиною, виникає або збільшується при ходьбі, але не вимагає зупинки, оскільки навантаження не є головною причиною виникнення болю.

Якщо біль в ділянці серця носить гнітючий або стискаючий характер, виникає тільки при фізичному та/або емоційному навантаженні однакової інтенсивності і проходить після обмеження або припинення навантаження або прийому нітрогліцерину або його аналога, то це, швидше за все не кардіалгія, а набагато більш небезпечний стан – стенокардія.

Стенокардія – це за грудиною біль, що виникає через недостатній

приплив крові до серцевого м'яза. Поява стенокардії вимагає негайного звернення до лікаря через ризик розвитку гострого інфаркту міокарда.

Лікування кардіалгії ґрунтується на терапії основного захворювання (остеохондроз, легенева патологія та ін.). Застосовуються седативні засоби (біфрен, настій валеріани, меліси та ін.); транквілізатори (хлосепід, діазепам, оксазепам, мепротан, триоксазин та ін.); β -АБ (анаприлін, бісопролол, небівалол та ін.); краплі Зеленіна, валокордін, анальгезуючі засоби (анальгін, ібупрофен, діклофенак та ін.) [4].

У пацієнтів, що перенесли COVID-19 та мають тривалий час кардіалгію, спостерігається зменшення локальної скоротливості переважно базальних сегментів стінок лівого шлуночка внаслідок субендокардіальної мікроvasкулярної ішемії.

У пацієнтів із постковідною кардіалгією виявлено суттєве зменшення, як вираженості скарг, так і інструментальних даних проявів ішемії: кількості епізодів депресії сегменту ST (згідно з даними холтерівського моніторингу електрокардіограми) та покращення скоротливості переважно базальних та середніх відділів стінок лівого шлуночка (за даними спекл-трекінг ехокардіографії) внаслідок покращення їх кровопостачання на тлі лікування сиднофармом в дозі 2 мг 2 рази на добу протягом 30 днів. Молсидомін (Сиднофарм) чинить вазодилатуючу, антиагрегантну, анальгезивну та тривалу антиангінальну дію [5].

Висновки. Вміння проводити диференційну діагностику болю в грудній клітці є важливим навиком в практиці сімейного лікаря. Це дає можливість своєчасно надати кваліфіковану допомогу в умовах спеціалізованого відділення та призначити відповідне лікування.

Лікування хвороб на ранніх стадіях та негайне надання допомоги за нагальної необхідності основна задача медичних працівників, особливо в умовах пандемії Covid-19.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ:

1. Вороб'йов А.І., Шишкова Т.В. Кардіалгії. М., 1995.
2. Аллилуєв І.Г. Біль у грудній клітці. М., 2000.
3. Больові синдроми в неврологічній практиці / Под ред. А.М. Вейна. М., 2001.
4. Про затвердження Загальнодержавної програми розвитку первинної медико-санітарної допомоги на засадах сімейної медицини до 2011 року: Закон України від 22 січня 2010 р. № 1841-VI.
5. Осовська Н.Ю. Постковідні зміни в структурі серця й ефективність вазодилататора Сиднофарм (результати власного дослідження) /Н.Ю. Осовська, Л.А. Олійник //Медичний часопис, 2021. - №3:
<https://coronavirus.jhu.edu/map.html>

**ПАЛІАТИВНА ДОПОМОГА ДІТЯМ
З ОНКОЛОГІЧНИМИ ЗАХВОРЮВАННЯМИ**

Малик Наталія Віталіївна

Кандидат медичних наук, доцент

Апазіді Еліна Вікторівна

Студентка

Харківський національний медичний університет

Анотація: дана стаття висвітлює основні аспекти паліативної допомоги онкохворим дітям.

Ключові слова: паліатив, онкологія, діти.

Вступ. Рак є однією з провідних причин смерті дітей і підлітків. Онкологічні захворювання виникають у людей будь-якого віку і можуть вражати будь-яку частину організму. При відсутності лікування ракова пухлина розростається, що може призводити до метастазування та тотального ураження декількох систем одразу. Ракові захворювання у дітей, на відміну від дорослих, у переважній більшості випадків не мають встановленої причини. У тому випадку, коли онкологічне захворювання вже не піддається лікуванню, діти потребують паліативної допомоги. Паліативна допомога має декілька цілей: покращення фізичного стану дитини, а також психологічна допомога як для самої дитини, так і для рідних.

Основна частина. Покращення фізичного стану дитини полягає в полегшенні больового синдрому та інших симптомів: нудоти, втрати апетиту, підвищеної стомлюваності і проблем зі сном. Для купірування больового синдрому використовують триступеневу схему знеболення, в залежності від вираженості проявів болю. Дуже важливим компонентом паліативної допомоги є психологічна робота з усією сім'єю. У деяких випадках пацієнти потребують психіатричної допомоги, так як досить часто зустрічаються коморбідні психічні

розлади, такі як тривожно-фобічне, панічне і велике депресивне.

Крім симптоматичного лікування існує також паліативна хіміотерапія. Призначається даний вид хіміотерапії тоді, коли: низька чутливість пухлини до препаратів хіміотерапії не дозволяє значно скоротити пухлинну масу; процес сильнозапущен, тому застосування препаратів хіміотерапії не дозволяє домогтися результату. Завдяки даному виду хіміотерапії знижуються прояви загальної інтоксикації, усувається запальний процес, послаблюється біль в зоні пухлини і метастазів.

Дуже важливо мати індивідуальний підхід до кожного пацієнта. Кожна сім'я реагує на онкологічний діагноз по-різному. Лікар повинен перебувати поруч з дитиною і родичами на всіх етапах перебігу захворювання. Правильно надана паліативна допомога здатна не тільки полегшити стан хворого, але і продовжити його життя на кілька місяців або років.

**ГЕРАТРИЧНА ПАЛІАТИВНА ДОПОМОГА:
КОНЦЕПЦІЯ, ВИКЛИКИ ТА СТРАТЕГІЇ РОЗВИТКУ**

Малик Наталія Віталіївна,
науковий керівник, к.м.н.,
Мальцев Павло Андрійович,
студент,
Харківський Національний Медичний Університет
х. Харків, Україна

Анотація: У старіючих суспільствах остання фаза життя людей глибоко змінюється, ставлячи під сумнів традиційне надання допомоги в геріатричній та паліативній медицині. Обидві спеціальності мають тісно співпрацювати, а геріатричну паліативну допомогу (ГПД) слід розглядати як міждисциплінарну галузь медичної допомоги та досліджень на основі синергії двох тактик догляду.

Основні виклики, що характеризують сферу залучення ГПД, стосуються розвитку методологічно творчого підходу та етично обґрунтованих досліджень для сприяння доказовій допомозі та навчанню; сприянню відповідальному догляду та прийняттю рішень про лікування в умовах численних ускладнюючих факторів, пов'язаних із здатністю приймати рішення, спілкуватись та вирішувати поведінкові проблеми та розширенню методів лікування хвороб; здійснення координованого, безперервного догляду, незважаючи на зростаючу фрагментацію, секторизацію та спеціалізацію у сфері охорони здоров'я.

Є декілька стратегій вирішення цих проблем: ГПД можна покращити за допомогою спеціальних програм фінансування, спеціальних реєстрів пацієнтів та процедури випереджальної згоди; стратегію обрання лікування можна значно покращити за допомогою програм планування попереднього догляду, які включають адекватні засоби прийняття рішень, у т.ч ті, які звертаються до

довірених осіб пацієнта, які втратили дієздатність; потрібна координація та безперервність догляду різноманітними підходами, такі як програми переходу на догляд, електронні рішення та професіонали, які виконують роль ключових інтеграторів.

Ключові слова: геріатрія, паліативна допомога, політика охорони здоров'я, етика догляду.

Теоретичні основи та концепція геріатричної паліативної допомоги

Щоб з'ясувати поняття ГПД, спочатку охарактеризуємо три її основні елементи, перш ніж об'єднати їх робоче визначення ГПД.

Геріатрична медицина

Геріатрична медицина - це медична спеціальність, яка зосереджується на медичній допомозі літнім людям. Вона була розроблена як відповідь на зростаючу мультиморбідність літніх людей. Спеціальність зосереджена на запобіганні, оцінці та управлінні їх конкретними проблемами зі здоров'ям по траєкторіях захворювання і включає фізичні, ментальні, соціальні та духовні виміри. Основні цілі - обслуговування та відновлення функціональних можливостей, тим самим покращуючи якість життя та соціальної активності пацієнтів. У рамках загального догляду за людьми похилого віку пропонується геріатрія як спеціалізована координована допомога дуже старим пацієнтам. Більшість пацієнтів у віці старше 65 років, але проблем, які найкраще вирішуються спеціальністю, стає набагато більше у віковій групі 80+. Такі пацієнти часто мають високий ступінь слабкості та множинні активні хронічні патології. Геріатрія використовує багатовимірні та міждисциплінарні оцінки і можна вважати.

Паліативна допомога

На відміну від геріатрії, паліативна допомога - це галузь, що стосується пацієнтів різного віку, але з особливими потребами, і пов'язана зі смертю в дуже широкому сенсі. Сучасна паліативна допомога, розуміється в його найширшому значенні, що також включає догляд за хоспісом. Як і геріатрія,

паліативна допомога ґрунтується на цілісній антропології, інтегруючи на одному рівні фізичні, психологічні, соціальні та духовні виміри людської істоти, що відображається у багатопрофесійному командному підході. У догляді за пацієнтами, які страждають від важкої та смертельної хвороби, паліативна допомога спрямована на поліпшення якості життя та полегшення страждань шляхом запобігання та лікування симптомів захворювань.

Етика догляду

Для пацієнтів літнього віку, яким надається паліативна допомога, особливо важлива етика догляду. Вона доповнює традиційну нормативну етику, яка насамперед базується на дії принципів та індивідуальної автономії. Етика догляду розглядає вразливість пацієнта як джерело контекстуального судження та турботи. Вразливість сприймається не просто як відсутність автономії, а й як така як заклик до посилення медичним працівником можливостей та насаги до життя пацієнта. Коли професійні опікуни стикаються зі старими та слабкими людьми які важко хворі або помирають, одне з їх основних завдань формулювати перспективи та відкривати простір для діалогу, беручи до уваги розповіді пацієнтів та їх близьких. Такий підхід може допомогти вибудувати відносини довіри, які дозволять пацієнтам постійно працювати над позитивними змінами своєї особистості, формулювати плани життя та поставити цілі. Це тим більше важливо в контексті зміни повсякденного життя, соціальної ізоляції, когнітивних порушень, страждань від хронічного болю або усвідомлення неминучості смерті.

Геріатрична паліативна допомога

Спираючись на ці три елементи, ГПД можна розуміти як підхід, метою якого є покращення якості життя людей похилого віку, які стикаються з серйозними та небезпечними для життя хворобами ближче до кінця їхнього життя. Хоча геріатрія визначається періодом життя населення пацієнта, а паліативна допомога - її конкретними цілями, ГПД - це не нова спеціальність, а скоріше міжспеціальна співпраця на перетині геріатрії та паліативної допомоги. Геріатрія та паліативна допомога є одночасно різними медичними

спеціальностями та спеціальностями, що перетинаються одна із одною. Вони є високопрофесійними галузями, спрямовані на покращення якості життя, особистих можливостей та соціальної участі. Синергія, що виникає в результаті об'єднання цих суміжних спеціальностей може служити взірцем для наслідування міжспеціальної співпраці в охороні здоров'я. У сучасному гіперспеціалізованому та все більш фрагментованому медичному світі нам потрібен підхід, який відображає загальну картину життєвої ситуації пацієнта. Таким чином, сфера ГПД може запропонувати глибоко інтегровану допомогу, яка може охоплювати різні цілі догляду, але це також полегшує здоровий процес переходу від забезпечення покращення якості життя до встановлення комфортного рівня існування пацієнта.

Стратегії в ГПД.

Для того, щоб активізувати клінічні дослідження в цій області, необхідне суспільне визнання, виражене конкретним фінансуванням програм, академічних починань та передача знань громадськості. До реєстрів пацієнтів можна було б вносити природний хід останньої фази життя в старості та відповідні потреби пацієнтів та їх сімей. Звернення до пацієнтів, коли вони ще не втратили дієздатність, може дозволити їм використати випереджувальну згоду на дослідження або дати вказівку родичам, щоб вони могли дати обґрунтовану згоду довіреній особі згодом. Потреби літніх пацієнтів є різноманітними, тому також потрібні конкретні інтервенційні дослідження, що відповідають цим потребам. Досі, проте, кількість якісних досліджень ефективності у ГПД низький. Наразі тривають кластерні рандомізовані контрольовані випробування, які мають намір довести такий самий рівень ефективності, який уже існує для паліативної терапії загалом. Паралельно з цим нам потрібно провести додаткові дослідження щодо відповідних заходів якості догляду певних верств населення з їх специфічними потребами. Проблеми у прийнятті рішень щодо охорони здоров'я можуть бути вирішені за допомогою ефективних засобів прийняття рішень та попереднього планування догляду (ППД), комплексний комунікаційний підхід забезпечує належну допомогу та

виконання уподобань пацієнта. Такі програми, як «Повага Вибір пацієнтів» в Австралії показали свій потенціал для збільшення орієнтованої на пацієнта допомоги, зменшення рівня стресу у пацієнтів та сім'ї. Для застосування ППД до пацієнтів ГПД, може знадобитися розробити програми, пристосовані до потреб пацієнтів з прогресуючими когнітивними порушеннями. Для безлічі пацієнтів, які підпадають під ГПД, в тому числі, які вже втратили свою дієздатність і опікунство над ними прийняли родичі – важливо прийняти участь в заходах ППД. Нарешті, з поганою координацією догляду можна і потрібно боротися в різних місцях. Стаціонарна допомога важкохворим людям похилого віку, включає планування виписки, послуги зв'язку та перехід на програми, в тому числі, домашнього догляду. Серйозною підтримкою може бути використання нових технологій, таких як електронна документація та телемедицина. Це може дозволити збільшувати більш ефективний обмін інформацією між різними зацікавленими сторонами. Крім того, координація між різними медичними працівниками буде більш успішною, якщо ми будемо розвивати, вже на етапі кваліфікації, справді міжпрофесійну культуру в охороні здоров'я, зокрема в ГПД. Крім того, потрібні так звані ключові інтегратори (наприклад, лікарі загальної практики, медичні сестри, керівники випадків) які стежать за пацієнтами протягом тривалого періоду часу та вміють залучати та інтегрувати різні аспекти сфери охорони здоров'я. Вони також можуть бути важливою ланкою організації та полегшення важливого процесу ППД. Координація догляду явно покращує якість життя, обмежує шкоду, пов'язану з лікуванням, та заощаджує витрати.

Висновки

Метою ГПД є розробка та пропозиція на основі фактичних даних стратегії управління літнім населенням з важкими умовами життя через особливості стану здоров'я. Основні виклики для цієї сфери полягають у створенні високоякісних, етично обґрунтованих дослідницьких проектів для цієї вразливої групи пацієнтів, сприяння прийняттю відповідальних рішень щодо охорони їх здоров'я та забезпечення належної координації догляду.

Нарешті, центральне значення має просування практичної мудрості у професіоналів для надання допомоги, яка відповідає потребам та очікуванням пацієнтів та їх сімей. Так само серйозно хворі люди похилого віку становлять вразливу групу, їх благополуччя залежить від багатогранного догляду. А на цьому етапі життя тісні довірені стосунки стають вирішальними, і це залежить від ставлення та відповідальності професійних опікунів.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Актуальні питання геронтології і геріатрії у практиці сімейного лікаря: навчальний посібник / Ю. В. Вороненко, О. Г. Шекера, Л. А. Стаднюк [та ін.]; за ред.: Ю. В. Вороненко, О. Г. Шекери, Л. А. Стаднюка; Національна медична академія післядипломної освіти імені П. Л. Шупика, Інститут сімейної медицини. – Київ: Заславський О. Ю., 2015.
2. Geriatric palliative care: a view of its concept, challenges and strategies / R. Voumard, E. Rubli Truchard, L. Benaroyo, G. D. Borasio, C. Büla, R. J. Jox – BMC Geriatrics: 2018
3. Submission by the Respecting Patient Choices "Making Health Choices" / Australian Government Productivity Commission – Australia

**ОСОБЛИВОСТІ ХАРЧУВАННЯ ШКОЛЯРІВ ВЕЛИКОГО
ПРОМИСЛОВОГО МІСТА**

Цодікова Ольга Анатоліївна
д.м.н, професор,
Скубченко Ангелінка Сергіївна
Заблуда Анастасія Олександрівна
Артеменко Аліна Вадимівна
Дауд Міран Фекрат
Студенти
Харківський міжнародний медичний університет

Анотація У статті наведено результати епідеміологічного дослідження з вивчення характеру харчування і харчових звичок серед школярів 4-11 класів різних типів навчальних закладів м. Харкова (загальноосвітньої школи, гімназії, школи-інтернату). За даними опитування дітей встановлено, що харчування сучасних школярів мегаполіса є нераціональним, збідненим. Найбільше тотальне порушення режиму та якості харчування встановлено серед учнів загальноосвітньої школи і гімназії. Результати дослідження науково обґрунтовують необхідність розробки рекомендацій щодо оптимізації шкільного харчування, а також покращення інформаційної роботи з населенням з питань формування культу раціонального харчування як складової здорового способу життя.

Ключові слова: діти і підлітки, школа, тип навчального закладу, харчування

Стан здоров'я дитини значною мірою визначається її способом життя, способом життя сім'ї, в якій вона зростає. У процесі зростання дитини посилюється вплив на формування здоров'я саме особливостей її ставлення до свого здоров'я та навичок, скерованих на його збереження.

Серед складових способу життя харчування посідає одне з чільних місць.

Раціональне харчування дитини сприяє гармонійному розвитку, збереженню здоров'я та є одним із вагомих чинників у профілактиці більшості захворювань [1, 2, 3]. Однак за останнє десятиріччя стан харчування дітей шкільного віку, як і загалом пересічного середньостатистичного українця, погіршився, про що свідчить зниження калорійності раціону та зменшення в ньому квоти необхідних нутрієнтів на 20–30 % [6, 7, 8, 9].

Епідеміологічні дослідження сьогодні свідчать про значні порушення харчування і здоров'я школярів. До цих порушень відносяться нераціональне співвідношення основних харчових речовин, недостатній вміст поліненасичених жирних кислот, вітамінів, макро- і мікроелементів (кальцію, заліза, йоду та ін.), харчових волокон. Внаслідок порушень принципів раціонального харчування погіршуються показники здоров'я та антропометричні характеристики дітей та підлітків [4, 5]. Показники стану здоров'я дітей і підлітків погіршуються в процесі виховання і навчання, особливо в школі від молодших класів до старших. В даний час менш 5% учнів молодших класів школи можуть вважатися абсолютно здоровими, у старших класах їх чисельність зменшується до 3%.

Висока швидкість росту і інтенсивні процеси обміну речовин в дитячому та підлітковому віці вимагають постійного надходження з їжею достатньої кількості пластичного матеріалу і перш за все білка, а також екзогенних регуляторів метаболічних процесів - вітамінів, макро- і мікроелементів, їх дефіцит супроводжується уповільненням зростання і служить фактором ризику розвитку таких захворювань, як ожиріння, гіпертонічна хвороба, анемія, карієс, гіпотиреоз, остеопороз. За даними епідеміологічних досліджень, поширеність надлишкової маси тіла у дітей в різних країнах коливається від 5,5 до 11,8%, а ожирінням страждають близько 5,5% дітей, які проживають в сільській місцевості, і 8,5% дітей - в міській.

Негативний вплив на структуру харчування надають не тільки соціально-економічне становище населення, але і низький рівень знань населення з питань раціонального харчування як складової здорового способу життя. Діти часто

відмовляються від основних продуктів, таких як молоко і молочні продукти, риба і рибні продукти, м'ясо і м'ясні продукти, овочеві страви, віддаючи перевагу солодощам, кондитерським виробам, газованих напоїв, їжі всухом'ятку. Харчові звички формують харчову поведінку у дітей, закладаються в ранньому віці: спочатку в родині, потім в дитячому саду, далі в школі. При формуванні харчової поведінки чималу роль надають засоби масової інформації і реклама. Тому при вихованні у підростаючого покоління правильної харчової поведінки, звички і смаку до здорової їжі треба об'єднати зусилля сім'ї, медичних і педагогічних колективів, працівників харчоблоків, при підтримці державних органів.

Все вище перераховане диктує необхідність більш детального і ретельного вивчення характеру харчування і особливостей харчових звичок у сучасних міських школярів, що і стало теоретичною базою даного дослідження.

Мета дослідження - вивчити особливості харчування школярів промислового регіону з урахуванням типу навчального закладу.

Матеріали та методи.

Під час поглиблених профілактичних оглядів було обстежено 201 підлітка (108 дівчаток і 93 хлопчика) у віці 10-17 років (середній вік $12,9 \pm 1,02$ років), які постійно проживають в м. Харкові та навчаються в різних типах навчальних закладів: школи-інтернату (ШІ) - 29 хлопчиків і 33 дівчинки; гімназії (Гім) - 11 хлопчиків і 22 дівчинки; загальноосвітній школі (ЗОШ) - 53 хлопчика та 53 дівчинки (рис. 1).



Рисунок 1. Кількість підлітків, які приймали участь у дослідженні

Для з'ясування характеру харчування школярів-підлітків було проведено

документоване інтерв'ю за спеціальними анкетами, розробленими фахівцями ШПАГ НАМН України, МОЗ України, Інституту соціального здоров'я Іллінойського університету (Чикаго, США) в рамках міжнародної програми ELSPAC (The European Longitudinal Study of Pregnancy and Childhood), ініційованої ВООЗ.

Обговорення результатів Анкетування показало, що особливу тривогу викликає стан харчування дітей у ЗОШ, де здавалося б можливо цілеспрямовано організувати харчування, засноване на принципах сучасної науки. Незадовільним виявився стан харчування дітей і поза школою. Тут негаразди починаються з порушення режиму харчування. У середньому 64,6 % школярів ЗОШ та Гім харчуються за вільним графіком, не дотримуючись рівномірних перерв у прийомі їжі.

Серед вихованців ШІ оптимальне чотириразове харчування на день було притаманне 82,8% хлопчикам та 63,6% дівчаткам. Учні з чотириразовим харчуванням у ЗОШ та Гім було в декілька разів менше (11,3% хлопчиків та 2,0% дівчаток у ЗОШ; відповідно, 8,3% та 4,2% – у Гім). Три рази на день харчуються 10,3% хлопчиків та 12,1% дівчаток у ШІ; 43,3% хлопчиків та 40,0% дівчаток у ЗОШ і, відповідно, у Гім – 8,3% хлопчиків та 20,8% дівчаток. Двічі на день харчується більшість учнів Гім (50,0% хлопчиків та 41,7% дівчаток) і ЗОШ (32,1% та 32,0% відповідно). Встановлено, що частота порушень кількості прийомів їжі зростає з віком дитини. У п'ятих класах цей показник складав 39,0%, у дев'ятих – 56,0%. Протягом дня досить часто в дітей був відсутній сніданок, обід і навіть вечеря.

Безперечно, вибір страв школярами пересічно залежить від того, чи контролюють його дорослі. Серед учнів Гім та ЗОШ найчастіше обід відбувається за умов відсутності батьків і у 70,0% випадків діти зовсім не дотримуються вимоги вживати першу й другу гарячі страви.

Аналіз якісного складу спожитих продуктів учнями різних навчальних закладів свідчить про недостатнє їх забезпечення основними необхідними для гармонійного розвитку складовими харчування, є переобтяженість порівняно з

обідом білковою і жирною їжею в однієї частки дітей, дублювання страв у іншої, дуже обмежена в раціоні кількість молочних страв.

М'ясо та м'ясні продукти, як одне з важливих джерел повноцінного білка та заліза, п'ять-сім разів на тиждень уживає в середньому 35,0% учнів (у ШІ – 41,4% хлопчиків і 12,1% дівчаток; в Гім – 33,3% підлітків обох статей; у ЗОШ – 62,3% хлопчиків та 60,4% дівчаток). За даними дослідження 86,0% школярів у великому промисловому місті споживають м'ясо та м'ясні продукти не більше двох разів на тиждень.

Ще більш обмеженим є вживання риби та морепродуктів - 39,5% учнів їх узагалі не вживають! Лише 44,8% хлопчиків та 60,6% дівчаток у ШІ, 30,2% хлопчиків та 50,9% дівчаток у ЗОШ і 58,3% хлопчиків та 58,3% дівчаток у Гім уживають рибу один – три рази на тиждень. Недовживання в раціоні риби та морепродуктів збіднюють раціон дитини на поліненасичені жирні кислоти Омега-3 та Омега-6, важливе значення яких для здоров'я доведено сучасними дослідженнями.

Невиправдано мало школярів споживають яйця. Усього 22,0% дітей мають п'ять – сім разів на тиждень у своєму раціоні цей продукт харчування.

Обов'язковим компонентом харчування дитини має бути молоко та молочні продукти, як джерело повноцінного білка та основного надходження кальцію. Щодня молоко споживає всього 24,1% – 33,3% учнів ШІ; 30,2% – 45,3% учнів ЗОШ та 16,7% гімназистів, а 38,5% школярів узагалі не вживають молоко. Дещо краще діти споживають кисломолочні продукти – 36,0% дітей чотири – шість разів на тиждень, а 26,0% – щоденно. Усе вищезазначене означає, що споживання кальцію в підлітків значно нижче рекомендованої норми (1200 мг/добу), а кальцій, як відомо, вкрай необхідний нутрієнт для побудови кісткової тканини швидкозростаючого організму дитини. Украв низьке вживання молочних продуктів у школярів формує серед них групу ризику з остеопенії та остеопорозу в майбутньому. Основним джерелом вуглеводів та вітамінів у раціоні є крупи, овочі та фрукти. Однак крупи споживають систематично лише 18,0% школярів ЗОШ, один – два рази на

тиждень – 32,0%, не використовують їх в харчуванні взагалі – 40,0% школярів. Хліб та макаронні вироби споживають 76,0% учнів п'ять-сім разів на тиждень. Поширений національний продукт українців – картопля входить до раціону 42,0% підлітків п'ять – сім разів на тиждень у різних стравах, а у 20,0% – не більше двох разів на тиждень.

Замість «корисних» та повноцінних вуглеводів діти досить часто вживають надмірну кількість солодоців (цукерок, печива, кондитерських виробів). Підлітки ЗОШ та Гім майже втричі більше вживають солодоці порівняно з вихованцями ІІІ.

Відсутність знань про раціональне харчування, невміння або небажання організувати харчування дітей відповідно до віку, достатні матеріальні статки сприяють розповсюдженню звички до споживання готової їжі в ресторанах швидкої кухні (встановлено серед учнів Гім та ЗОШ у 45,3% і 67,5% випадків відповідно).

Висновок

За даними опитування дітей підліткового віку м. Харкова встановлено, що харчування сучасних школярів мегаполіса є нераціональним, збідненим. Найбільше тотальне порушення режиму та якості харчування встановлено серед учнів ЗОШ та Гім, що науково обґрунтовує необхідність покращення інформаційної роботи з дітьми та їх батьками щодо формування культу здорового харчування. Втім отримані дані повністю не відтворюють усієї проблеми із забезпечення якісним повноцінним харчуванням дітей і підлітків та надають перспективу подальшого поглибленого їх вивчення.

ЛІТЕРАТУРА

1. Берзін В. І. Гігієнічні аспекти проблеми харчування дітей шкільного віку в сучасних умовах / В. І. Берзін, В. П. Стельмахівська // Здоров'я суспільства. - 2018. - Т. 7, № 2. - С. 87-90. - Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/zdc_2018_7_2_6.

2. Буц М. А. Формування культури здорового харчування школярів / М.

Буц // Молодий вчений. – Херсон : Гельветика, 2017. - №9.1 (49.1). – С. 13-16.

3. Власик Л. І. Гігієнічна оцінка збалансованості раціонів харчування дітей дошкільного віку в дитячих навчальних закладах м. Чернівці за вмістом жирів та поліненасичених жирних кислот / Л. І. Власик, О. В. Кушнір, Т. І. Грачова, Н. М. Фундюр, О. М. Жуковський, О. М. Іфтода // Клінічна та експериментальна патологія. - 2015. - Т. 14, № 3. - С. 25-29. - Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/kep_2015_14_3_9.

4. Гаврюшин, М. Ю. Школьное питание как фактор нарушения физического развития детей / М. Ю. Гаврюшин, О. В. Сазонова, Л. М. Бородина // Вопросы питания. - 2016. - № 2. - С. 185.

5. Гурова, М. М. Особенности физического развития и характер питания детей с избытком массы тела и ожирением в различные возрастные периоды / М. М. Гурова, А. А. Гусева, С. П. Гусева // Практическая медицина. - 2016. - № 8 (100). -С. 95-99.

6. Елисеев, Ю. В. Региональные особенности питания подростков / Ю. В. Елисеев, А. В. Истомина, Ю. Ю. Елисеев // Вопросы питания. - 2016. - № 2. - С. 159.

7. Ковтюк, Н. И. Аспекты питания современных школьников / Н. И. Ковтюк // Современная наука: актуальные проблемы и пути их решения. - 2014. -№ 7. - С. 69-72.

8. Козловский, А. А. Гигиеническая оценка питания современных школьников, проживающих в сельской местности / А. А. Козловский // Смоленский медицинский альманах. - 2016. - № 1. - С. 131-133.

9. Солодовникова, Ю. В. Питание и физическое развитие студентов (ретроспективная оценка) / Ю. В. Солодовникова, К. И. Метина, О. Б. Сахарова [и др.] // Здоровье. Медицинская экология. Наука. - 2017. - № 1 (68). - С. 19-23.

**ХАРАКТЕРИСТИКА ФІЗИЧНОЇ АКТИВНОСТІ
ШКОЛЯРІВ МЕГАПОЛІСА**

Цодікова Ольга Анатоліївна,
д.м.н, професор,
Очеретнюк Давід Андрійович,
Плахтій Юлія Юріївна,
Тарновська Катерина Сергіївна,
Ємець Ангеліна Володимирівна
Студенти
Харківський міжнародний медичний університет
м. Харків, Україна

Анотація У статті наведено результати епідеміологічного дослідження з вивчення характеру фізичної активності серед школярів 4-11 класів різних типів навчальних закладів м. Харкова (загальноосвітньої школи, гімназії, школи-інтернату). За даними опитування дітей встановлено, що рівень фізичної активності сучасних школярів в мегаполісі є недостатнім. Результати дослідження науково обґрунтовують необхідність розробки рекомендацій щодо формування культу здорового способу життя, оптимізації фізичної активності, загартовування організму, повноцінного харчування, запобігання шкідливим звичкам.

Ключові слова: діти та підлітки, школа, фізична активність, стан здоров'я

Сьогодні одним із факторів кризового стану здоров'я громадян України є обмежена рухова активність [3, 6]. За даними ВООЗ лише 13% українців мають необхідний фізіологічно обумовлений рівень рухової активності, тоді як у країнах ЄС він становить 40–60%, а в Японії – 70–80%.

Поганий стан здоров'я сучасного школяра багато педіатри пов'язують не стільки з ростом навчальних навантажень, як з катастрофічним зниженням

рівня рухової активності [4, 5, 7]. Є дані, що 50% дітей практикують фізичну активність не більше 30-60 хвилин в тиждень, а щодня займаються фізичними вправами у вільний час приблизно 30% школярів молодших класів і 20% старшокласників.

Дослідження гігієністів свідчать, що до 82–85% денного часу більшість учнів перебувають у статичному положенні (сидячи) [8, 9]. Навіть у молодших школярів доволень рухова діяльність (ходьба, ігри) займає тільки 16–19% часу доби, з них на організовані форми фізичного виховання припадає лише 1–3%. Загальна рухова активність дітей зі вступом до школи падає майже на 50%, знижуючись від молодших класів до старших. Відповідно до рекомендацій ВООЗ, 60 хвилин щоденної фізичної активності від помірної до високої знижує ризик розвитку неінфекційних захворювань [1, 2]. Фізична активність є основною детермінантою витрат енергії і тому має вирішальне значення для обміну речовин і контролю над вагою.

При недостатній руховій активності виникає гіподинамія, при якій в людини погіршуються кровообіг, дихання, травлення, знижується м'язова сила, страждають майже всі функції організму. Гіршають пам'ять, увага, знижується розумова і фізична працездатність, знижується опірність до інфекційних збудників. Сьогодні гіподинамія – це «хвороба цивілізації».

Все вище перераховане диктує необхідність більш детального і ретельного вивчення фізичної активності у сучасних міських школярів, що і стало теоретичною базою даного дослідження.

Мета дослідження - вивчити характеристики фізичної активності школярів промислового регіону з урахуванням типу навчального закладу.

Матеріали та методи.

Під час поглиблених профілактичних оглядів було обстежено 201 підлітка (108 дівчаток і 93 хлопчика) у віці 10-17 років (середній вік $12,9 \pm 1,02$ років), які постійно проживають в м. Харкові та навчаються в різних типах навчальних закладів: школи-інтернату (ШІ) - 29 хлопчиків і 33 дівчинки; гімназії (Гім) - 11 хлопчиків і 22 дівчинки; загальноосвітній школі (ЗОШ) - 53

хлопчика та 53 дівчинки (рис. 1).



Рис. 1. Кількість підлітків, які приймали участь у дослідженні

Згідно із завданням дослідження, для визначення характеристик фізичної активності школярів-підлітків було проведено документоване інтерв'ю за спеціальними анкетами, розробленими фахівцями ІПАГ НАМН України, МОЗ України, Інституту соціального здоров'я Іллінойського університету (Чикаго, США) в рамках міжнародної програми ELSPAC (The European Longitudinal Study of Pregnancy and Childhood), ініційованої ВООЗ.

При виконанні дослідження використано клініко-статистичні методи, які базуються на варіаційній статистиці, ймовірнісному розподілі ознак та способах оцінювання вірогідності одержаних результатів. Середні значення показників та їх похибки визначали за формулою середнього значення відносних показників.

Ступінь вірогідної різниці між середніми значеннями визначали, застосовуючи критерій Стьюдента. Різницю між середніми значеннями двох груп вважали вірогідною при $t \geq 2$, що відповідає високому рівню надійності результатів (понад 95,0 %) та високому рівню вірогідності ($p < 0,05$).

Обговорення результатів

Результати анкетування показали, що інтенсивні навантаження (щоденні заняття будь-якими фізичними вправами чи тренуваннями, зокрема у спортивних секціях) мають місце у 20,7 % школярів; помірні навантаження (фізичні вправи два-три рази на тиждень, які мають відносну вікову норму фізичних навантажень розвиваючого характеру) – у 71,7 %, низький рівень навантажень (рідкі заняття фізичними вправами – 1-2 рази на місяць або повна

відсутність відвідувань занять фізичної культури в школі) – у 9,6 % осіб (табл. 1 і 2).

Щодо кількості школярів, які посилено займаються спортом, то серед підлітків ЗОШ їх виявилось 23,6 % (11 хлопчиків та 14 дівчаток), у ШІ – 19,4 % (3 хлопчики та 9 дівчаток), у Гім – 11,1 % (2 хлопчики та 2 дівчинки). Зовсім не мають фізичних навантажень, ніколи не займалися спортом 10,3 % підлітків у ЗОШ (4 хлопчики та 7 дівчаток), 12,9 % підлітків у ШІ (6 хлопчиків та 2 дівчинки) і 22,2 % підлітків у Гім (1 хлопчик та 7 дівчаток).

Серед тих, хто має інтенсивні фізичні навантаження, встановлено гендерні відмінності: хлопчики надають перевагу силовим видам спорту (карате, дзюдо, боксу) та футболу, а дівчатка – гімнастиці, спортивним танцям, грі в теніс.

Таблиця 1

Характеристика фізичних навантажень серед хлопчиків залежно від типу навчального закладу

Фізичні навантаження	Поширеність у групі ШІ		Поширеність у групі Гім		Поширеність у групі ЗОШ	
	Абс.	%±m	Абс.	%±m	Абс.	%±m
Інтенсивні	7	24,1±7,8	1	8,3±8,0 ^a	15	27,8±6,1
Помірні	18	62,1±9,0	10	83,3±10,8 ^a	32	61,1±6,6
Низькі	4	13,8±6,4	1	8,3±8,0	6	11,1±4,3

Примітка: ^a – вірогідність відмінностей ($p < 0,05$) від ЗОШ.

Щодо інтенсивності занять фізичною культурою згідно з розкладом занять у навчальному закладі, який відвідує дитина, підлітки відповіли таким чином: 20,1 % дітей посилено займаються фізичною культурою (вдома і в школі), 64,2 % – помірно (виключно в межах шкільної програми), а 15,7 % – зовсім не відвідують заняття (за відсутності медичних протипоказань). Було звернуто увагу на організацію процесу фізичного виховання в Гім, де майже всі хлопчики помірно займаються фізичною культурою. Негативною ознакою фізичної підготовки в ЗОШ є те, що 24,5 % дівчаток зовсім ігнорують уроки фізичної культури.

**Характеристика фізичних навантажень серед
дівчаток залежно від типу навчального закладу**

Фізичні навантаження	Поширеність у групі ШІ		Поширеність у групі Гім		Поширеність у групі ЗОШ	
	Абс.	%±m	Абс.	%±m	Абс.	%±m
Інтенсивні	6	17,6±6,5	4	18,2±8,2	10	18,5±5,3
Помірні	23	67,6±8,0	14	63,6±10,2	31	57,4±6,7
Низькі	5	14,7±6,1 ^a	4	18,2±8,2	13	24,1±5,8

Примітка: ^a – вірогідність відмінностей ($p < 0,05$) від ЗОШ.

Цікаво, що більшість вихованців ШІ відзначають про регулярність проведення у їхніх навчальних закладах внутрішніх спортивних заходів. Різні спартакіади та змагання, за даними анкет, проводяться також і в гімназії, але значно рідше. Вкрай мало, на думку підлітків, організуються зазначені спортивні заходи в загальноосвітніх навчальних закладах.

Висновки На прикладі анкетування підлітків, які навчаються в різних типах учбових закладів, встановлено, що рівень фізичної активності сучасних школярів в мегаполісі є недостатнім. Основними методами збереження та зміцнення здоров'я школярів мають бути формування культу здорового способу життя, достатня фізична активність, загартовування організму, повноцінне харчування, запобігання шкідливим звичкам.

ЛІТЕРАТУРА

1. Глобальная стратегия в области режима питания, физической активности и здоровья: доклад Секретариата, / Всемирная организация здравоохранения. Пятьдесят седьмая сессия W57/9 Всемирной ассамблеи здравоохранения 17 апреля 2004 г. – 2004. – 29 с.

2. Глобальные рекомендации по физической активности для здоровья. (2009). WHO Library Cataloguing-in-Publication Data. https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/44399/9789244599976_rus.pdf;jsessionid=ADF2CD67072A0D1AA04506C1EAE1C51C?sequence=3

3. Концепція Загальнодержавної цільової соціальної програми «Здорова

нація» на 2009–2013 роки, схвалена розпорядженням Кабінету Міністрів України від 21 травня 2008 р. №731-р. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: [//portal.rada.gov.ua](http://portal.rada.gov.ua).

4. Кучма, В. Р. Морфофункциональное развитие современных школьников / В. Р. Кучма, О. Ю. Милушкина, Н. А. Скоблина. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 352 с.

5. Милушкина, О. Ю. Влияние расширенного двигательного режима на физическое развитие школьников / О. Ю. Милушкина, Н. А. Бокарева, Н. А. Скоблина // Физическая культура: воспитание, образование, тренировка. - 2012. - № 6. - С. 50.

6. Про схвалення Концепції державної цільової соціальної програми розвитку фізичної культури та спорту в Україні на період до 2020 року: Розпорядження Кабінету Міністрів України. <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/1320-2015/p>

7. Рак Л.И, Штрах Е.В. (2019). Физическая активность и физическое развитие детей школьного возраста. Современная педиатрия. Украина. 5(101): 43-48. doi 10.15574/SP.2019.101.43

8. Corden, K. Revising on the run or studying on the sofa: prospective associations between physical activity, sedentary behavior, and exam results in British adolescents / K. Corden, A. J. Atkin, D. J. Bamber, S. Brage // International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity. - 2015. - N 12. - P. 1-8.

9. Esteban-Cornejo, I. Physical activity and cognition in adolescents: A systematic review / I. Esteban-Cornejo, C. M. Tejero-Gonzalez, J. F. Sallis, O. L. Veigaa // Journal of Science and Medicine in Sport. - 2015. - N 18. - P. 534-539.

10. Newell, K. M. Physical Growth, Body Scale, and Perceptual-Motor Development / K. M. Newell, M. G. Wade // Advances in Child Development and Behavior. - 2018. - Vol. 55. - P. 205-243.

PHARMACEUTICAL SCIENCES

УДК УДК 615.014.24:615.456

ОЦІНКА СТАБІЛЬНОСТІ ДІЮЧИХ РЕЧОВИН ПРИ РІЗНИХ ЗНАЧЕННЯХ рН РОЗЧИНУ

Алмакаєв Максим Сергійович,
к.фарм.н., доцент

Семенова Ксенія Миколаївна,
аспірант

Національний фармацевтичний університет
м. Харків, Україна, вул. Пушкінська, 53

Алмакаєва Людмила Григорівна,
доктор, фарм. н, професор,

Ужгородський національний університет
м. Ужгород, пл. Народна, 1

Анотація: при розробці ін'єкційної лікарської форми проведена оцінка стабільності діючих речовин при різних значеннях рН розчину. На основі даних досліджень було встановлено, що в сильно кислому середовищі спостерігалось незначне збільшення домішок діючих речовин. Тому для ін'єкційної лікарської форми може бути рекомендований рН розчину в межах 4,0-4,8 який прийнятний для трьох діючих речовин

Ключові слова: ін'єкційна форма, рН розчину, піридоксину гідрохлорид, урідин-5-монофосфат динатрієва сіль, цитидин-5-монофосфат динатрієва сіль.

Лікарський засіб «Нейронуклеос, розчин для ін'єкцій в ампулах по 2 мл» є оригінальним препаратом. Його якісний і кількісний склад розроблений в результаті вивчення літературних даних і експериментальної роботи [1].

Активними фармацевтичними інгредієнтами (АФІ) або діючими речовинами лікарського препарату є урідин-5-монофосфат динатрієва сіль,

цитидин-5-монофосфат динатрієва сіль, піридоксину гідрохлорид (вітамін В6).
Терапевтичні концентрації діючих речовин встановлені на основі результатів пошукових фармакологічних досліджень нейропатичної активності сумішей, що містять різні співвідношення зазначених інгредієнтів, при ін'єкційному введенні. Максимальний нейропатичний ефект виявляє склад, що містить всі ці інгредієнти в наступних кількостях: уридин-5-монофосфат, динатрієва сіль 2,0 мг/мл; цитидин -5-монофосфат, динатрієва сіль 5,0 мг/мл; піридоксину гідрохлорид 25,0 мг/мл.

Для розробки стабільної ін'єкційної форми вивчали розчинність вихідних інгредієнтів. В результаті дослідження було встановлено, що всі АФІ, які входять до складу лікарського засобу добре розчинні у воді для ін'єкцій, але мають різний показник рН розчину [2]. Тому основним розчинником в даній лікарській формі є вода для ін'єкцій. Розчини діючих речовин, що входять до складу лікарської форми, мають різні діапазони рН - від 3,0 до 9,5.

Метою нашого дослідження була оцінка стабільності діючих речовин при різних значеннях рН, при якому не відбувається деструкція АФІ в водному розчині. Дослідження домішок в розчині проводили методом ВЕРХ на хроматографі із спектрофотометричним детектором ProStar 330. Значення рН розчину встановлювали на рН-метрі Seven Easy.

При різних значеннях рН розчин піридоксину гідрохлориду існує в різних іонних формах. При рН 4,0 піридоксин існує в кислій формі, його водні розчини безбарвні, при рН більше 4,0 йде утворення ншої іонної форми і зміщення поглинання у бік утворення розчинів із слабо жовтим забарвленням. При рН більше 8 – утворюється третя іонна форма. Друга і третя форми схильні до процесів окислення. Це підтверджується розрахунками рКа для різних іонних форм піридоксину гідро хлориду і спектральними даними. Тому найбільш прийнятне значення рН водних розчинів піридоксину гідрохлориду повинно бути в інтервалах рН 4,0-4,2.

Для нас важливо було дослідити стабільність двох інших субстанцій при різних значеннях рН та можливість сумісної присутності в кислих значеннях

pH, що підходять для піридоксину гідрохлориду. При різних значеннях pH молекули цитидин-5-монофосфату динатрієвої солі і піридоксину гідрохлориду існують в різних іонних формах. Наявність ізобестичної точки свідчить про утворення іонних форм, що мають різні спектральні характеристики. Стабільність водних розчинів уридин 5-монофосфату динатрієвої солі була перевірена при різних pH (в буферних розчинах) та температури і часу. В розчині уридину 5-монофосфату при pH 1,2 при температурній витримці при 80°C протягом 1,5 години спостерігалось значне зростання домішок, при pH 5,0 і 9,18 домішки виявлялись в допустимих межах. В розчині цитидину 5-монофосфату динатрієвої солі при pH 1,2 і при температурній витримці при 80°C протягом 1,5 години спостерігалось незначне утворення продукту гідролізу по складноефірному зв'язку - цитидину, при pH 5,0 і 9,18 домішки виявлялись в допустимих межах (незначний ріст домішки цитидину до 0,15%). Для цитидину характерна наявність ізобестичної точки. При pH більше 4,5 утворюється друга іонна форма цитидину 5-монофосфату. Однак ця іонна форма не робить істотного впливу на стійкість молекули до гідролізу.

Висновки: Відсутність значної деструкції в сильно кислому середовищі дозволяє припустити, що при pH 4,0-4,8 субстанції уридину 5-монофосфату динатрієвої солі і цитидину 5-монофосфату динатрієвої солі будуть відносно стійкими до гідролізу. Тому для лікарської форми може бути рекомендовано pH розчину в межах 4,0-4,8.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ.

1. Алмакаева Л.Г. Применение пиримидиновых нуклеотидов для лечения нейропатий / Л.Г. Алмакаева, Н.В. Бегунова, В.Г. Доля, М.С. Алмакаев // Фармація XXI століття: тенденції та перспективи : матеріали VIII Нац. з'їзду фармацевтів України, м. Харків, 13-16 верес. 2016 р. – Х., 2016. – Т. 1. – С. 311.
2. Настанова СТ-Н МОЗУ 42-3.0:2011. – Лікарські засоби. Фармацевтична розробка (ICH Q8) / М. Ляпунов, О. Безугла, Ю. Підпружников та ін. – Київ, МОЗ України, 2012. – 28 с.

CHEMICAL SCIENCES

UDC 664.38

STUDY OF WATER DYNAMICS IN PH-SHIFTING TREATED PUMPKIN SEED PROTEIN ISOLATE BY LF-NMR

Dan Gao

Corresponding author

Postgraduate Student

Helikh Anna

PhD, Associate Professor

Department of Technology and Food Safety,

Sumy National Agrarian University,

Sumy, Ukraine

Zhenhua Duan

PhD, Professor

College of Food and Bioengineering,

Hezhou University, Hezhou, China

Introduction. As a rich and inexpensive plant protein resource, pumpkin seed protein can be used as a functional factor in the food and pharmaceutical industry due to its low allergenic, reasonable amino acid composition, high biovalence and better physiological activity [1]. Pumpkin seed protein also has certain functional properties such as emulsifying, solubility and can be used as ingredients in beverages, meat products and baked products [2]. Given the good nutritional value of pumpkin seed protein and its emerging potential in food development, more research has focused on adopting new extraction methods or modification methods to expand its functional properties or application field [3, 4]. pH-shifting method is a method to change protein structure and improve functional properties of protein [5]. When a protein is exposed to extreme pH conditions, structural features such as its subunit structure, surface hydrophobic, endogenous tryptophan fluorescence intensity change, resulting

in a molten sphere state between degeneration and undenaturation, and improving partial functional properties of proteins in the molten sphere state [6]. The pH-shifting treatment, especially the alkaline pH-shifting treatment, can significantly improve the gel properties and membranous of plant proteins (soybean protein, pea protein, etc.).

Aim. The aim of this work is to investigate the water dynamics in pH-shifting treated pumpkin seed protein isolate by LF-NMR and to give a foundation for the modification of the pumpkin isolation protein.

Materials and methods. In this study, PSPI was obtained from skimmed pumpkin seed powder by alkali solution and acid precipitation. Defatted pumpkin seed powder was suspended in deionized water and the pH of the suspension was adjusted to 10.5. After 1 h of extraction, the pumpkin seed powder suspension was centrifuged at $4,000 \times g$ for 15 min. The filtration was acidified to a pH of 4.5. Protein precipitation was obtained by centrifugation at $4000 \times g$, followed by freeze-drying for further pH shifting treatment. The pH of the native PSPI suspension was adjusted to 2,4,6,8,10, and 12 with 1 mol/L hydrochloric acid or 1 mol/L sodium hydroxide solution, respectively. All pH-shifting treatments were performed for 1 h, and then adjusted to neutral pH. The mixture was dialyzed and then freeze-dried. In this study, PSPI 2, PSPI 4, PSPI 6, PSPI 8, PSPI 10 and PSPI 12 were used as representative samples for pH shift for 1 h at pH 2, pH 4, pH 6, pH 8, pH 10 and pH 12, respectively. Control PSPI was implemented in the same steps as PSPI 2, PSPI 4, PSPI 6, PSPI 8, PSPI 10, PSPI 12, except for the pH shift treatment. All prepared samples were kept at 4°C for further studies.

Results and discussion. This paper investigated the water dynamics in pH-shifting treated pumpkin seed protein isolate (PSPI) by LF-NMR. The T_2 relaxation time distributions and peak area fractions of the three primary types of water investigated by LF-NMR were showed in Fig. 1-3. There are three peaks in the protein powder, that is T_{2b} (0.1–1 ms), T_{21} (1–10 ms), and T_{22} (10–100 ms).

T_{2b} represents bound water which has a strong binding ability to the macromolecules like proteins in the PSPI powder. The results showed that the bound water (T_{2b}) of PSPI 2 significantly ($p < 0.05$) increased, while the bound water (T_{2b})

of PSPI 8 and PSPI 10 significantly decreased ($p < 0.05$). And the bound water (T_{2b}) of PSPI 4, PSPI 6, and PSPI 12 didn't show any significant ($p < 0.05$) change. T_{21} represents the weak bound water which showed weak binding interaction with the macromolecules. Compared to control, the immobilized water (T_{21}) of PSPI 2, PSPI 4, and PSPI 12 showed significantly ($p < 0.05$) decreased value, while that of PSPI 10 (T_{21}) showed increased ($p < 0.05$) value. And no significant change (T_{21}) was observed at the immobilized water (T_{21}) of PSPI 6 and PSPI 8. T_{22} , which is also grouped into immobilized water, represents the immobilized water which are trapped at the inner part of the PSPI powder. The immobilized water (T_{22}) of PSPI 2 showed significantly ($p < 0.05$) decreased value while the PSPI 8 and PSPI 10 showed significantly ($p < 0.05$) increased value. And the content of immobilized water (T_{22}) of PSPI 4, PSPI 6 and PSPI 12 did not show any significant ($p < 0.05$) difference. It is noteworthy that the content of bound water (T_{2b}) and the content of immobilized water (T_{21} or T_{22}) of PSPI 2, PSPI 8, and PSPI 10 showed an opposite change. For PSPI 8 and PSPI 10, the part of bonding water might lose the binding capacity and detached from macromolecules during pH-shifting under pH 10. For PSPI 2, the pH-shifting treatment might change the protein structure of PSPI 2, which resulted in a stronger binding capacity of proteins with water. Besides, the change pattern of bound water content (T_{2b}) and immobilized water content (T_{21} or T_{22}) of PSPI 4 and PSPI 12 is similar. That is, the bound water content of T_{2b} and T_{22} of PSPI 4 and PSPI 12 didn't show any significant ($p < 0.05$) change, however, their immobilized water of T_{21} showed significantly ($p < 0.05$) decreased value.

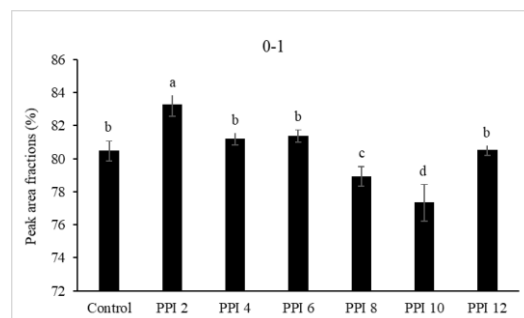


Fig. 1 Effects of pH-shifting treatment on T_{2b} of control PSPI and treated samples (PSPI 2, PSPI 4, PSPI 6, PSPI 8, PSPI 10, and PSPI 12)

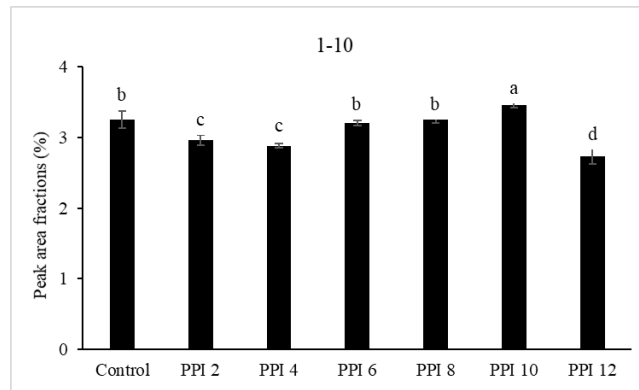


Fig. 2 Effects of pH-shifting treatment on T₂₁ of control PSPI and treated samples (PSPI 2, PSPI 4, PSPI 6, PSPI 8, PSPI 10, and PSPI 12)

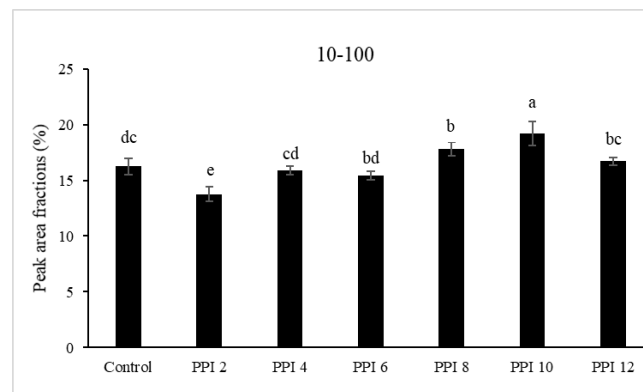


Fig. 3 Effects of pH-shifting treatment on T₂₂ of control PSPI and treated samples (PSPI 2, PSPI 4, PSPI 6, PSPI 8, PSPI 10, and PSPI 12)

REFERENCE

1. Vinayashree, S. and P. Vasu, Biochemical, nutritional and functional properties of protein isolate and fractions from pumpkin (*Cucurbita moschata* var. Kashi Harit) seeds. *Food Chemistry*, 2021. 340: p. 128177.
2. Gao D, H.A.O., Duan Z. , Functional properties of four kinds of oilseed protein isoaltes. *Journal of Chemistry and Technologies*, 2021. 29(1): p. 155-163.
3. Pham, T.T., et al., Effects of pH and Salt Concentration on Functional Properties of Pumpkin Seed Protein Fractions. *Journal of Food Processing and Preservation*, 2017. 41(4): p. e13073.
4. Bučko, S., et al., Influence of enzymatic hydrolysis on solubility, interfacial and emulsifying properties of pumpkin (*Cucurbita pepo*) seed protein isolate. *Food Hydrocolloids*, 2016. 60: p. 271-278.

5. Li, J., et al., Effect of pH-shifting treatment on structural and heat induced gel properties of peanut protein isolate. *Food Chemistry*, 2020. 325: p. 126921.
6. Sun, L.-C., et al., Effect of pH shifting on conformation and gelation properties of myosin from skeletal muscle of blue round scads(*Decapterus maruadsi*). *Food Hydrocolloids*, 2019. 93: p. 137-145.

**EFFECT OF ALUMINA CONTAINING COMPONENT FOR SYNTHESIS
CALCIUM ALUMINATE VIA SOL-GEL METHOD**

Khomidov Fakhridin Gafurovich

PhD student

Kadyrova Zulaykho Raimovna

Doctor of chemical sciences, professor

Institute of General and Inorganic Chemistry

Academy of Sciences of the Republic of Uzbekistan

Usmanov Khikmatula Lutpullayevich

Candidate of technical sciences

Kholmanov Elyor Gaybulla ugli

Researcher

Karshi Engineering Economic Institute,

Karshi c., Uzbekistan

Anstract. The kinetics was studied phase formation of calcium aluminate and during experimental studies, optimal synthesis temperatures and the possibility of using aluminum-containing waste in obtaining calcium aluminum were identified. At the same time, the optimum synthesis temperature is 1000 °C and corresponds to the maximum complete output of calcium aluminate.

Keyword: calcium aluminate, mayenite, sol-gel method, crystalline structure, alumina containing waste

Utilization of industrial waste is one of the cardinal solutions to the problem of eliminating environmental pollution and maintaining a balance between the ecological environment and the developing industry. The realization of this problem can be found as a result of the organization of closed cycles - waste-free production. In this regard, the use of alumina-containing waste as a secondary raw material is of great importance [1, p.2149, 2, p.119].

For the synthesis of spinel by the sol gel method, finely dispersed gamma-alumina was used as the main component, which is a spent catalyst of the Shurtan

Gas Chemical Complex (SGCC), reagent grade magnesium nitrate, and HNO₃, citric acid was also used. The results of chemical and X-ray phosphate analysis of alumina waste from Shurtan GCC showed that after heat treatment, the content of γ -Al₂O₃ is approximately 94-96 wt.% (table, figure1).

Table

Results of the chemical analysis of the studying raw materials

Name of raw materials	The content of oxides per air dry substance, mass %						LOI %
	SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	MgO	CaO	R ₂ O	
Spent SGCC catalyst	1,1-1,4	94-96	0,2-0,3	0,4-0,7	<0,2	0,2-0,4	<1

X-ray data without spending wastes of the Shurtan gas chemical complex showed that the minerals gamma alumina γ -Al₂O₃ and gibbsite γ -Al(OH)₃, which are the interplanar distance d-0,455, 0,288, 0,236, 0,226, 0,197, 0,152, 0,139 for γ -Al₂O₃ and d-0,618, 0,317, 0,241, 0,185, 0,145, 0,143, 0,131 for γ -Al(OH)₃.

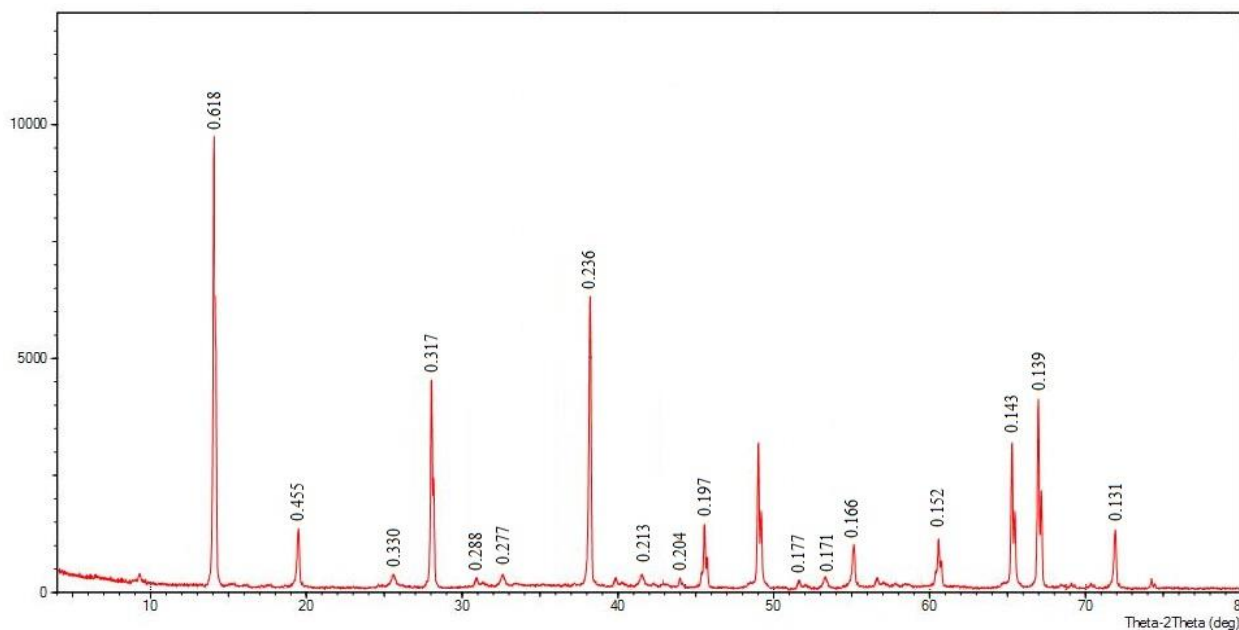


Fig.1. X-ray analysis of the spent catalyst

γ - aluminum oxide shape was crushed in agate mortar and was dissolved with an aqueous solution of HNO₃, and a 4-aqueous nitric acid calcium (Ca (NO₃)₂ · 4H₂O) was dissolved in distilled water at room temperature. After stirring, polyvinil of alcohol (PVA) were added to the resulting solution. The precursor solution was stirred on a magnetic stirrer at 70 °C to obtain a gel-shaped mass. The resulting

gelling mass was dried at a temperature of 130 °C in a drying cabinet before receiving xerogel. To determine the formation of the crystal structure of the calcium aluminate and the effect of exposure time during heat treatment on the synthesis process and the complete completion of the calcium aluminate phase formation, the dried gel was burned at a temperature range from 1000 °C with an excerpt of 120 minutes in the SNOL 5/1300 muffle furnace.

The X-ray analysis of the synthesized nanodispersed powder of calcium aluminate sol-gel method is shown in figure.

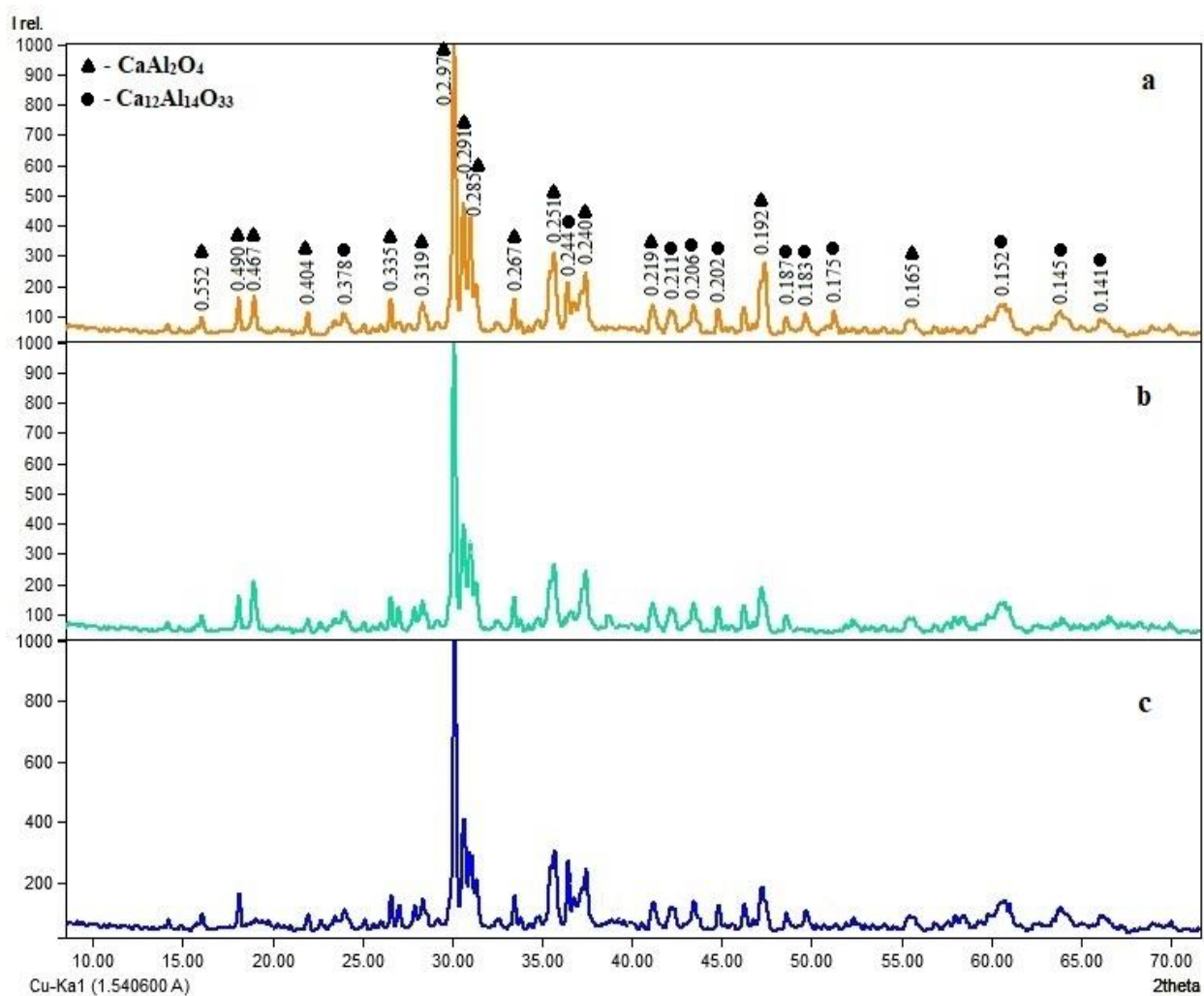


Fig.2. X-ray analysis of calcium aluminate synthesized sol gel method a) t-800 °C b) t-900 °C c) t-1000 °C

The results of X-ray analysis showed that the calcination process at a temperature of 800 °C was detected by diffraction lines with interference indices - hkl (231), (422), (342), (440), (462), (800), (844), (5102), and (1204) The corresponding phase of the three-killy aliaminate and the intermediate mineral of the

$\text{Ca}_{12}\text{Al}_{14}\text{O}_{33}$ mayenite (Fig.2B). When increasing the firing point to 1000 ° C, the intensity and diffraction lines of calcium aluminate increases, in proportion to the intensity of the lines of the mayenite decreases.

Thus, the kinetics was studied phase formation of calcium aluminate and during experimental studies, optimal synthesis temperatures and the possibility of using aluminum-containing waste in obtaining calcium aluminum were identified. At the same time, the optimum synthesis temperature is 1000 ° C and corresponds to the maximum complete output of calcium aluminate.

REFERENCES

1. Freeda M., Subash T.D. Photoluminescence investigations of Ytterbium doped Calcium Aluminate nanophosphor synthesized by sol-gel technique // Materials Today: Proceedings. – 2020. – Vol.24. – P.2149 – 2156.
2. Madhukumar K. Thermoluminescence dosimetry of rare earth doped calcium aluminate phosphors // Bull. Mater. Sci. 2006. – Vol. 29. – № 2. – P.119–122.

FEATURES OF SYNTHESIS ALUMINATE CALCIUM SOL-GEL METHOD

Khomidov Fakhridin Gafurovich

PhD student

Kadyrova Zulaykho Raimovna

Doctor of chemical sciences, professor

Institute of General and Inorganic Chemistry

Academy of Sciences of the Republic of Uzbekistan

Usmanov Khikmatula Lutpullayevich

Candidate of technical sciences

Kholmanov Elyor Gaybulla ugli

Researcher

Karshi Engineering Economic Institute,

Karshi c., Uzbekistan

Anstract. The optimal synthesis temperatures and methods of using the alumina containing waste in the process of solid phase formation of crystalline structures of calcium aluminate are determined. It has been established that the optimal temperature of the synthesis of the sol-gel by the method is 1000 °C and corresponds to the maximum full formation of calcium aluminate with the smallest particle dispersion.

Keyword: calcium aluminate, sol-gel method, crystalline structure, alumina containing waste, solid phase formation

Reducing the sintering temperature of silicate materials and the use of waste of various industries contributes not only to saving fuel, electricity and natural raw materials, but also significantly increases production with low cost. In addition, the use of industrial waste can reduce the areas assigned to careers and dumps suitable for agriculture, which leads to an improvement in the environmental condition of the environment [1, p.395, 2, p.82]. Calcium aluminates are among the most widely studied refractory compounds included in the composition of a number of technical products, such as clay cement, portland cement, some special cements, abrasive

materials, phosphors, etc. [3, p.110]. Also, they are widely used in ceramics binding in refractory cast products for steel industry, detectors, biomaterials and optical devices. In this work, the sol-gel was synthesized by $\text{Ca}_3\text{Al}_2\text{O}_4$. The sol-gel method allows the formation of the necessary phase formulations and structure of the material at lower temperatures. In this regard, the possibility of using the alumina-containing component for the synthesis of calcium aluminate sol-gel method was investigated.

4-aqueous calcium nitric acid ($\text{Ca}(\text{NO}_3)_2 \cdot 4\text{H}_2\text{O}$) was used as the initial component for the study) and the alumina-containing spent catalyst, in which the aluminum oxide content is in the range of 93-96%.

γ - aluminum oxide shape was crushed in agate mortar and was dissolved with an aqueous solution of HNO_3 , and a 4-aqueous nitric acid calcium ($\text{Ca}(\text{NO}_3)_2 \cdot 4\text{H}_2\text{O}$) was dissolved in distilled water at room temperature. After stirring, polyvinyl of alcohol (PVA) were added to the resulting solution. The precursor solution was stirred on a magnetic stirrer at 70°C to obtain a gel-shaped mass. The resulting gelling mass was dried at a temperature of 130°C in a drying cabinet before receiving xerogel. To determine the formation of the crystal structure of the calcium aluminate and the effect of exposure time during heat treatment on the synthesis process and the complete completion of the calcium aluminate phase formation, the dried gel was burned at a temperature range from 1000°C with an excerpt of 120 minutes in the SNOL 5/1300 muffle furnace. The X-ray analysis of the synthesized nanodispersed powder of calcium aluminate sol-gel method is shown in figure.

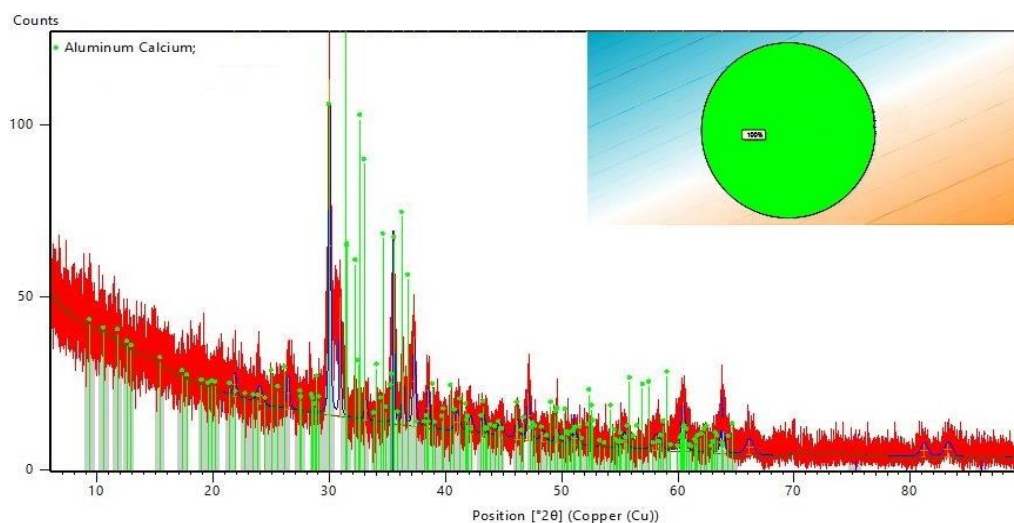


Fig. X-ray analysis of calcium aluminate synthesized sol gel method

The results of the X-ray analysis showed that the calcination process at a temperature of 100 °C was detected by diffraction lines with interference indices - hkl (231), (422), (342), (440), (462), (800), (844), (5102), and (1204) the corresponding phase of calcium aluminate.

In the course of experimental studies, the sol-gel method was determined by the optimal temperature of the synthesis of calcium aluminate and the possibility of using alumina containing waste as the initial component with their synthesis. It has been established that the optimal synthesis temperature is 100 °C, which corresponds to the maximum full formation of calcium aluminate with the smallest particle disperses.

REFERENCES

3. Rodr'iguez M.A. Aguilar C.L. Solution combustion synthesis and sintering behavior of CaAl_2O_4 // *Ceramics International*.2012. – Vol. 38. – P. 395–399
4. Feng Ch., Yanruo H., JialinS..Preparation and characterization of calcium aluminate by chemical synthesis // *Journal of University of Science and Technology Beijing*. 2006. – Vol.13. – P.82 – 86.
5. Lukáš K., Jiří M., Jan K., František Š. XPS characterization of polymer–monocalcium aluminate interface // *Cement and Concrete Research*. 2014. – Vol. 66. – P. 110 – 114.

THEORY AND PRACTICE OF OBTAINING COMPOSITE MATERIALS BASED ON POLYMER BLENDS

Movlayev Ibraqim

Department of Organic substances and technology
of macromolecular compounds assistant professor

Aliyeva Zahida

Department of Organic substances and technology
of macromolecular compounds assistant
Azerbaijan State Oil and Industry University
Baku, AZ1010, Azerbaijan, 20 Azadlig Avenue

Abstract: The regularities of the thermodynamic compatibility of various industrially produced polyolefins and heterochain polymers and the possibility of obtaining composite materials based on their mixtures with significantly increased performance properties based on existing production facilities and process equipment have been identified.

The methods have been developed for the chemical and physical modification of individual polymers, their mixtures to improve the performance properties of composite materials; including the method of modification of polyethylene, which made it possible to significantly increase its thermal stability in air and in vacuum, anti-corrosion properties. The effectiveness of the use in composite materials of the petroleum resin PPC intended to produce the products operated under conditions of increased mechanical wear, temperatures, pressures and deformations.

Developed composite materials based on mixtures of PVC, TPU, CCPE+PVC, CCPE+PU, LDPE+BR, technology of their manufacturing and processing, application of new efficient products with extreme operating conditions: injection molded tires for agricultural machines, casing stabbing baskets, nuclear magnetic logging probes, scrapers and bucket elevators, sealing rings for pneumatic radiators, indented surface of the grain cleaning machines.

Key words: compatibility, injection molded tires, processing, solubility parameter, chlorocarboxylated polyethylene (CCPE), polyvinyl chloride (PVC), composition, obtaining mixtures of polymers.

1. Introduction

Problem and its relevance. The problem of obtaining polymer composites with the necessary properties for working under extreme conditions at the present time is solved in two ways: by synthesis new types of polymers and by creating polymer compositions, where the properties of the individual components additively complement each other. The scientific and technological progress of manufacturing imposes more and new stringent requirements on the polymer products, and the demand of industry for new materials is constantly increasing. Thus, the development of various polymer composites, greatly simplifying the technology of their production and processing, reducing the cost of obtaining materials with the necessary sets of properties is extremely relevant under current technological conditions. However, in spite the great economic and technical benefits of composite materials manufacturing based on the production of large-capacity polyolefins and heterochain polymers, until recently, in Azerbaijan as in other regions of the world industrial production of individual polymers appeared: butyl rubber, polyvinyl chloride, chlorocarboxylated polyethylene, high density polyethylene, polyurethane and others which significantly reduced the efficiency for their use in the national economy, export opportunities [1-11]. This situation was due to the fact that the theory of multicomponent polymer systems was still not fully developed, there were no scientifically based recommendations for the production, processing and use of such composite materials.

The importance of the research is determined by the need to develop a scientific basis for the compatibility of industrial polymers by identifying the thermodynamic regularities of polymer blends.

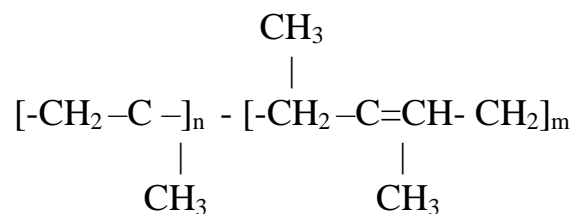
2. Experimental

2.1. The results of physical-mechanical tests of the obtained compositions

There are a number of fundamental approaches to the manufacture of polymer

mixtures among which the method of mixing thermoplastic polymers, carried out on an extruder or roll mills, compares favorably with simplicity of technology. Despite a range of limitations associated with the stability of the mixture throughout the entire manufacturing cycle of the specified method, it was possible to obtain a number of mixtures of TPU with other thermoplastics. Thus, by blending TPU with PVC, a material obtained combines the impact resistance and abrasion resistance of TPU with rigidity and high modulus of elasticity of PVC. At the same time the resulting composite is cheaper than pure TPU.

2.2. Compatibility calculation for the system butyl rubber - low density polyethylene (BR-LDPE) at temperature 298 °K We calculate the solubility parameters of individual components of the mixture using tabular values of the Small molar attraction constants of various chemical groups, taking into account the density of BR at 298 °K $\rho = 0,92 \times 10^3 \text{ kg/m}^3$, the isoprene content 5%, the density of LDPE $\rho = 0,96 \times 10^3 \text{ kg/m}^3$. The calculation does not take into consideration the distribution of end groups and molecular-mass distributions. The formula for BR (n=0,95; m= 0,05) is:



Molar attraction constants of isoprene:

$$\sum F = 133,2 + 93 + 214 + 28 = 415$$

$$M = 5 \times 12 + 8 \times 1 = 68$$

Molar attraction constants of isobutylene:

$$\begin{array}{c} \sum F - \text{CH}_2 - \text{CH}_3 \ \backslash / \\ \text{C} \\ / \backslash \end{array}$$

$$\sum F = 133 + 2 \times 214 - 93 = 468$$

$$M = 12 \times 4 + 5 \times 1 = 53$$

Then the solubility parameter of BR:

$$\delta_{BR} = 0,92/0,95 \frac{468}{53} + 0,05 \frac{415}{68} - 8,0$$

The solubility parameter of LDPE:

$$\sum F = 133$$

$$M = 1 \times 12 + 2 \times 1 = 14$$

$$\delta_{BR} = 0,96 \frac{133}{14} = 9,12$$

The calculation of the interaction parameter between polymers have been performed by the Hildebrand equation; R is the gas constant equal to 1,987 kcal/deg⁻¹mole⁻¹; T is the temperature in degrees Kelvin and V_r is the reference volume in cm³/mole conveniently taken to be 100 cm³/mole.

For this value of V_r and temperature 298⁰K K, the Hildebrand equation takes the form:

$$\chi_{AB} = (\delta_A - \delta_B)$$

In this case

$$\chi_{BR-LDPE} = \frac{(9,12 - 8,0)^2}{6} = 0,209$$

The following equation is used to calculate the critical $\chi_{BR-LDPE}$

$$\chi_{cr} = 1/2[1/\chi_A^{1/2} + 1/\chi_B^{1/2}],$$

which involves the degree of polymerization of each polymer in terms of the reference volume V_r. The degree of polymerization can be calculated based on the validity of the degree of polymerization χ , if the molar volume of the repeating unit of the polymer is known, by the equation

$$\chi_A = (\bar{V}/V_r)_x.$$

A fairly good approximation is obtained from the relation

$$\chi_A = M_A/100,$$

where M_A is the molecular weight of polymer.

Thus, we have:

$$\chi_{BR} = \frac{350000}{100} = 3500$$

$$\chi_{LDPE} = \frac{300000}{100} = 3000$$

Hence, using the equation for calculating the critical value

$$(\chi_{BR-LDPE})_{cr} = 1/2 \times 1/3500^{1/2} + 1/3000^{1/2} = 6,18 \times 10^{-4}$$

we determine the probability of phase separation origin, for which purpose we calculate $\chi_{BR-LDPE}$ for various phase compositions. The results are summarized in Table 1.

Table 1

The solubility parameters of the BR-LDPE system

Φ_{BR}	$(\chi_{BR-LDPE})_{sp}$	Φ_{BR}	$(\chi_{BR-LDPE})_{sp}$
0,00	-	0,55	6,3 x10
0,05	3,03 x10	0,60	6,55 x 10
0,10	1,61 x10	0,65	6,96 x10
0,15	1,15x10	0,70	7,60x10
0,20	9,23 x10	0,75	8,57x10
0,25	7,94x10	0,80	1,01x10
0,30	7,14x10	0,85	1,28x10
0,35	6,65 x10	0,90	1,83x10
0,40	6,35x10	0,95	3,48x10
0,45	6,20x10	1,00	-
0,50	6,19 x10	-	-

As is clear, with a decrease in the concentration of any component in the mixture, the spinodal solubility parameter increases and LDPE dissolves in BR much better than BR in LDPE. The concentrations were determined by variational method at which absolute combination is possible. This is 0,08 wt% for LDPE and 0,06 wt% for BR. Thus, the calculation method shows that the BR-LDPE system is practically incompatible.

The calculated data show that the so-called symmetric case with the lower critical solution temperature (LCST) is observed for the BR-LDPE system. Based on the additivity principle, we have $T_{cr}=503 \text{ }^{\circ}\text{K}$.

Thus, from the above calculation conclusions can be drawn:

1. The BR-LDPE system is practically incompatible;
2. The combination is possible at the concentration of BR in LDPE up to 0,06% and at the concentration of LDPE up to 0,08%.

To compare the compatibility of polymer blends depending on the polarity of the components, the compatibility parameters for the system of polar components PVC and TPU were calculated (compared with the non-polar system LDPE-BR).

2.3. Compatibility calculation for the system polyvinyl chloride - thermoplastic polyurethane (PVC-TPU) at temperature 298 °K We calculate the solubility parameters of individual components of the mixture using tabular values of the Small molar attraction constants for different chemical groups, taking into account the density of PVC at 298 °K ($\rho=1,41 \times 10^3 \text{ kg/m}^3$). In the calculation, we will consider the distribution of end groups due to the insignificance of their number and without taking into account the molecular weight distribution.

Unit link of PVC - $[-\text{CH}_2-\text{CHCl}-]_n$

Molar constants of attraction

$-\text{CH}_2- \quad -\text{CH} = \text{Cl}-$

$$\sum F = 133 + 28 + 270 = 431$$

$$M = 12,2 + 1,3 + 35,5 = 62,5$$

Then the solubility parameter of PVC will be:

$$\delta_{PVC} = 1,41 \times 431/62,5 = 9,72$$

The solubility parameter of TPU, taking into account the fact that the density of TPU at 298 °K ($\rho_{298} = 1,1 \times 10^3 \text{ kg/m}^3$).

Unit link of TPU

$[-(\text{CH}_2)_6-\text{OCOHN}-(\text{CH}_2)_4-]_n$

$-(\text{CH}_2)_6- \quad -\text{COO}- \quad -\text{NH}- \quad -(\text{CH}_2)_4$

$$\sum F = 133,6 + 310 + 180 + 133,4 = 757$$

$$M = 12,11 + 1,21 + 16,2 + 14 = 199$$

$$\delta_{TPU} = 1,10 + 1820 + 199 = 10,06$$

The calculation of the interaction parameter between the polymers in the system is performed by the equation:

$$\chi_{AB} = V_r/RT (\delta_A - \delta_B)^2,$$

where R is the gas constant equal to $1,987 \text{ kcal/deg}^{-1}\text{mole}^{-1}$; T is the temperature in degrees Kelvin and V_r is the reference volume in cm^3/mole conveniently taken to be $100 \text{ cm}^3/\text{mole}$. Thus, for $T=298\text{K}$, the equation becomes:

$$\chi_{AB} = (\delta_A - \delta_B)^2/G$$

In this case, for the system PVC-TPU we have:

$$\delta_{PVC-TPU} = (10,06 - 9,72)^2/6 = 0,019$$

To calculate the critical value $(\chi_{PVC-TPU})_{cr}$ is used the equation

$$\chi_{cr} = 1/2[1/\chi_A^{1/2} + 1/\chi_B^{1/2}]^2$$

which includes the degree of polymerization of each polymer, expressed as a reference volume V_r . The degree of polymerization can be calculated based on the validity of the degree of polymerization χ , if the molar volume of the repeating unit of the polymer is known, by the equation

$$\chi_A = (\bar{V}/V_r)_x$$

A fairly good approximation is obtained from the relation

$$\chi_A = M_A/100$$

where M_A is the molecular weight of polymer.

Thus, we have:

$$\chi_{PVC} = \frac{90000}{100} = 900$$

$$\chi_{TPU} = \frac{18000}{100} = 180$$

Hence, using the equation for calculating the critical value:

$$(\chi_{PVC-TPU})_{cr} = 1/2 \times 1/\chi_A(\Phi_A/G_P) + 1/\chi_B(\Phi_B)_{sp}$$

Since $0,019$ is significantly more than $0,006$, that is $(\chi_{PVC-TPU}) > (\chi_{PVC-TPU})_{cr}$, then this system must be incompatible in a wide range of compositions. Using the equation

$$(\chi_{AB})_{sp} = 1/2[1/\chi_A(\Phi A)_{sp} + 1/\chi_B(\Phi B)_{sp}] \quad (1)$$

we determine the probability of the phase separation origin, for which we calculate $(\chi_{PVC-TPU})_{sp}$ for different phase compositions.

As seen, TPU dissolves in PVC much better than PVC, and at a content of less than 10% TPU, complete compatibility of the systems should be observed. The calculation shows that there is a so-called asymmetric case with two critical solution temperatures, the lower and the upper [12-16].

2.2. Investigation of solubility and thermodynamic parameters of polymer mixtures by method of inverse gas chromatography and turbidimetric titration (in block and solution) The solubility parameters of substances characterize the relationship between the mixing energy and mutual solubility. The value of the solubility parameter of the polymer is necessary to obtain valuable information about the behavior of the polymer when mixed with other polymers or low molecular weight substances. By Hildebrand's definition, the solubility parameter is defined as the square root of the cohesive energy density, that is, the evaporation energy per unit of volume.

Direct determination of the heat of vaporization, and hence the solubility parameters of polymers are impossible due to their non-volatility. Presently, methods for determining the cohesive energy of polymers based on the examination of the interaction of a polymer-solvent with known solubility parameters became the most common. On the basis of Hildebrand-Scatchard and Flory theory, provided that the volume does not change when mixed, the parameter χ is related to the solubility parameter by the relation:

$$\chi = V_1/RT \times (\delta_1 - \delta_2) + \chi_5 \quad (2)$$

where V_1 is the molar volume of the solvent; δ_1 and δ_2 are the solubility parameters of the solvent and the polymer, respectively; R , T is the gas constant and absolute temperature; χ_5 is the entropic contribution to the interaction parameters.

Opening brackets and dividing variables, we have

$$\delta_1^2/RT - \chi/V_1 = 2 \delta_2/RT \times \delta_1 - (\delta_2^2/RT + \chi_5/V_1) \quad (3),$$

which is a linearized form of equation (2).

As established by Gray, the contribution of the χ/V term for good solvents (having least value χ for particular polymer) is insignificant and for these sorbates the linearization $\delta_1^2/RT - \chi/V_1$ relative to δ_1 is not very different from a parabola.

Accordingly, the polymer solubility parameter δ_i^∞ can be found from the slope of the linear dependence $\delta_1^2/RT - \chi/V_1$ relative to a number of sorbates. The values in the left-hand side of the equation (3) can be found from the condition that samples in the vapor state behave like an ideal gas at infinite dilution. Then,

$$\delta_1 = [(\Delta H_v - RT)/V_1]^{0,5}$$

Here the values of the molar volume of the solvent V_1 and the heat of evaporation ΔH_v are easily determined or are available in the literature [22-23].

The Flory-Huggins interaction parameter is calculated using the equations proposed by Patterson and his co-workers

$$\begin{aligned} \ln \Omega^\infty &= \ln \times 273,2 \times R/P_1^0 \times V_g^0 \times M_1 - P_1^0/RT \times (B_{ii} - V_1) \\ \chi_{12}^\infty &= \ln \Omega^\infty - \ln(V_1/V_2) - 1 + M_1 + v_1/M_2 + v_2 \end{aligned} \quad (4)$$

where M_1, P_1^0, V_1, v_1 is the molecular weight, saturated vapor pressure, molar and specific volumes of the solvent at temperature T, respectively; B_{ii} is the second virial coefficient; M_2, v_2 is the molar weight of the segment and the specific volume of the polymer at T; V_g^0 is the reduced to 273 K characteristic retention volume obtained in the usual way. In return the values of χ in the case of titration with two different precipitants, one of which has a lower value $\delta_1(\chi_{CL})$ and the other – a higher value of $\delta_1(\chi_{Ch})$ will be

$$\chi_{CL} = V_{mL}(\delta_2 - \delta_{mL})_{Ch}^2/RT \quad (5)$$

$$\chi_{Ch} = V_{mh}(\delta_{mh} - \delta_2)_{Ch}/RT + (\chi_S)_{Ch} \quad (6)$$

Here the indices mL and mh are assigned to the mixture of solvent and precipitant at the turbidity point. Equating both expressions (5) and (6) to each other, taking $(\chi_S)_{CL} = (\chi_S)_{Ch}$ for a low concentration of the polymer in the solution and solving for δ_2^0 , we have

$$\delta_2^0 = \sqrt{V_{mL} \times \delta_{mL}} + \sqrt{V_{mh} \times \delta_{mh}} / \sqrt{V_{mL}} + \sqrt{V_{mh}}$$

where

$$V_m = V_1 \times V_2 / \Phi_1 V_3 + \Phi_3 V_1$$

$$\delta_m = \Phi_1 \delta_1 + \Phi_3 \delta_3.$$

Here Φ_1 and Φ_3 are the volume fractions of the solvent and precipitant in the solvent; δ_1 and δ_3 are the solubility parameters of the solvent and precipitant; $V_1 \times V_3$ - molar volumes of the solvent and precipitant.

Thereby, the values δ_2^0 и δ_2^∞ can be determined from the experiment and, using the extrapolation method of reducing to the same temperature, we can compare them.

We have investigated industrial polymer samples, which were subjected to additional purification by reprecipitation of the wt% solution in an appropriate solvent in the precipitant - standard, with a solvent-precipitant relationship of 1:10.

As sorbates, solvents, and precipitators organic liquids of various chemical structures were used, the qualification was C.P. Studies using the IGC method were performed on a Tsvet-100 gas chromatograph with a flame ionization detector. Nitrogen was used as carrier gas. A solid carrier was a silanized carrier Chromaton N-AW-DMCS with a particle diameter of 0,20–0,25 mm. The nozzle was prepared by evaporation method. The solvents were: in the case of EPR – carbon tetrachloride, in the case of chlorocarboxylated LDPE (CCPE), chlorinated LDPE (CPE), PVC and PU – tetrahydrofuran. The percentage of stationary phase in the nozzle was determined by sequential weighing after 1 week of polymer extraction in a Soxhlet extractor. We used stainless steel columns with a length of 1,0 m, which were filled with nozzles containing polymers 10÷12 wt%. Characteristics of the columns are presented in Table 2.

Table 2

Characteristics of the columns

Polymer	Nozzle weight in the column, g	Polymer content in the nozzle, %	Polymer mass in the column, g
CCPE	5,750	10,0	0,575
CPE	4,520	10,1	0,558
PVC	5,750	10,3	0,592
PU	6,300	10,0	0,630
EPR	4,802	10,7	0,514

The experiments were carried out at 353, 373, 393 °K, which is higher than the glass transition temperature of all polymers. The sorbate sample volume was 0,02–0,5 µl. The value of the retention time (δ interaction) was determined by gaseous methane. Equilibrium values of retention volumes were obtained by extrapolation to zero flow rate of the gas-carrier.

For the solubility parameter of polymers, solutions with a concentration of 0,05 g/dl were prepared by the TT method. A precipitant was slowly added to the 15 ml polymer solution while stirring. The change in the optical density of the solution was recorded on a photoelectric colorimeter FEC-M, after which the precipitator concentration corresponding to the beginning of the precipitation polymerization (turbidity point) was determined by extrapolation to zero optical density. For the titration of polymer solutions at 298 °K, two different precipitants were used – one with a higher solubility parameter and the other with a lower solubility parameter.

Predictably, polar and non-polar chlorine derivatives of hydrocarbons turned out to be good solvents for CPE and CCPE. Polar chlorinated hydrocarbon derivatives and ketones turned out to be good solvents for PU, and non-polar compounds for EPR. Notably, for all the polymers studied, tetrahydrofuran and chloroform proved to be good solvents at temperatures of 353 - 393 °K. It is known [22-23] that halogen atoms (or oxygen) activate a hydrogen atom and it becomes capable of forming hydrogen bonds, which are poorly realized between homogeneous molecules, what makes such compounds universal solvents of polymers. The small size of the molecules, which facilitates diffusion into the mass of the polymer is favorable for this.

3. Conclusions Thus, from the conducted study of the compatibility of polymers in various systems of thermodynamic, chemical and other features we can point to the conclusion:

a) compositions based on TPU and PVC are used for the manufacture of molded tires, centralizers on the casing strings, pneumatic rings for pneumatic radiators, etc.;

b) compositions based on BR+PE+PVC+EPR+CCPE are recommended for production a nuclear (magnetic) logging probe, a tiering surface for grain cleaning machines, elevator buckets.

With a view to examine the processing conditions of the compositions based on the studied polymers, work was done to determine the influence of the mixing temperature on the physicomechanical properties of the compositions: PVC+CCPE, TPU+PVC, BR+PVC+CCPE, TPU+PVC+CCPE+PPC.

REFERENCES

[1] Amirov Fariz Ali, Shikhaliyev KaramSefi and Ahmadova Ulviyya TahirInternational Journal of Development Research Vol. 08, Issue, 07, July, 2018 pp.21902-21906,

[2].Shikhaliyev K.S. Monomers for the synthesis of polymers (TRAINING MANUAL) Lambert, Academic Publishcng. Saorbrucken - 2017.-p. 46

[3]. Shikhaliyev K.S. Obtaining an ecological pure composition based on polyvinyl chloride and benzylnaphthanate ether obtained from Baku oil. International Scientific and Pzactical Confrence "WORLD SCIENCE" Dubai, UAE Email worldscience.uae@mail.com. .-2017.-№ 5 (21) .Vol.1- P.46-48

[4]. Shikhaliyev K.S. Exploitedthermoplastics based compositions European Sciences reviewscientific journal., - Vienna Email.info@ew-a.org.№5-6.-2017.- P.89-94

[5].Shikhaliyev K.S Exploitedthermoplastics based compounds European Sciences reviewscientific journal., - Vienna Email.info@ew-a.org.-№3.4-2017.-P.41-46

[6].Martin Forrest. The Composition and Nature of Vulcanisation Fumes in the Rubber Industry – A Technical Review. Progress in Rubber, Plastics and Recycling Technology, Vol. 31, No. 4, 2015.p.226-336

[7] Waleed A. Hussain, Abdullah A. Hussein, Jabar M. Khalaf, Ali H.Al-Mowali, Abdulwahab A. Sultan: Advances in Chemical Engineeing and Scince, 2015, 5, 282, <http://dx.doi.org/10.4236/aces.205.53028>

- [8] Pujan Sarkar, Nipu Modak, Prasanta Sahoo: International Journal of Engineering and Technologies, 2017, 12, 1, <http://dx.doi.org/10.18052/www.scipress.com/IJET.12.1>
- [9] K. Sai Sravani, B. Ram Gopal Reddy, Raffi Mohammed: International Journal for Modern Trends in Science and Technology, 2017, 3, 207.
- [10] Kuleznyov V.N., Surikov P.V.: Visokomolyekulyarniye soedineniya. Seriya A, 2012, 54, 1602.
- [11] Mulder M.: Basic Principles of Membrane Technology. Dordrecht: Kluwer Academic, 1996, 564.
- [12] Belov N. A., Safronov A. P., Yampolskiy Yu. P.: Visokomolyekulyarniye soedineniya. Seriya A, 2012, 54, 1631, <http://dx.doi.org/10.1134/S0965545X1210001X>
- [13] Bundjali B., Yudistira I., Jariah B, Sukria L.: Polymer Journal, 2007, 39, 1337, <http://dx.doi.org/10.1295/polymj.PJ2006250>
- [14]. Yermilova Ye.A., Sizova A.A., Ilicheva N.N., Pleshakov D.V.: Uspekhi khimii i khimicheskoy tekhnologii, 2014, 28, 65.
- [15] Zuyev Yu.M.: Achievement of science and technology in area of rubber. M.: Chemistry, 1969,
- [16] Portyanskiy A. E., Abrakham Yo., Alizade G.L., Bilalov Ya.M.: Azerb. khim. jurn., 1975, № 4, 80.
- [17] Serenko O.A., Goncharuk G.P. i dr.: Visokomolekulyarniye soedineniya, 2007, № 1, 71.
- [18] Derikov I.Ya., Kutergina I.Yu i dr.: Visokomolekulyarniye soyedineniya, Seriya A, 2014, 56, 408, <http://dx.doi.org/10.7868/S2308112014040038>
- [19] Zaikin A.E., Bobrov G.B.: Visokomolekulyarniye soyedineniya, Seriya A, 2012, 54, 1275.
- [20] El-Sabbagh S.H.: Applied polymer science, 2003, 90.

ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ КРАШЕНИЯ ХЛОПКОВЫХ ТЕКСТИЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ КРАСИТЕЛЕМ ИЗ ГАРМАЛЫ

Икрами М. Б.

к.х.н., доцент,

Яминзода З. А.

к.т.н., доцент,

Олимбойзода П. А.

соискатель

Технологический университет Таджикистана

В данной статье обсуждается возможность устойчивого крашения хлопковых тканей красящими веществами, экстрагированными из семян гармалы обыкновенной.

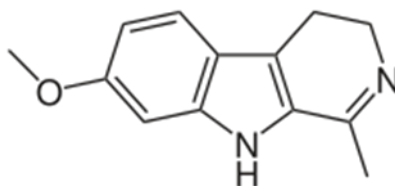
Ключевые слова: гармола, натуральные красители, колорирование, волокно, окрашивание, стойкость, растение.

Физико-химические свойства и строение текстильных красителей, в том числе природных красящих веществ, имеют важное значение в технологии колорирования текстильных материалов, так как они обуславливают области и способы их применения. От свойств, состава и строения красящего вещества в частности зависит способ фиксации красителя на волокне, от которого зависит устойчивость красителя.

Гармала обыкновенная или могильник - старинное красильное растение. В Турции и Средней Азии из ее семян получали стойкий краситель для окраски шерсти и тканей в различные яркие тона (от жёлтого до красного) [1,2,3]. Анализ литературы по колорированию текстильных материалов природными красителями показал, что научных исследований по разработке технологии окрашивания текстильных материалов красителем из гармалы практически нет. В источниках по красильным растениям отмечается, что краситель из семян гармалы, получаемый вывариванием семян в кислой среде применялся для окрашивания шерсти [2]. М.Ходжиматовым приводится способ получения

красного красителя из семян гармалы настаиванием семян в разбавленном этаноле в присутствии хлорида аммония и нитрата калия в течение шести месяцев [3]. Этот экстракт в Турции использовался для окрашивания фесок и шелка. Отмечается, что 100 мл данного экстракта можно было окрашивать 50 м шелка в розовый цвет.

Химический состав гармалы включает большое число соединений, таких как органические кислоты, стероиды, жирное масло, протеины, каротиноиды, сапонины. Семена содержат до 14,2% жирного масла и красящие вещества. Цветки, листья и стебли богаты калием, железом, магнием, цинком, стронцием в больших концентрациях. Из микроэлементов присутствуют медь, марганец, хром, никель, алюминий, свинец [4]. Но самыми замечательными соединениями в составе гармалы считаются алкалоиды, содержание которых наиболее значительно в семенах: гармин (банистерин), гармалол, гармалин (гармидин), гарман, вазицинон, пеганин (вазицин), дезоксипеганин, дезоксивазицинон, пеганидин, пегамин, пеганол, хинолин, дипегин, хинальдин и др. Именно алкалоидам гармала обязана своими многочисленными терапевтическими эффектами: антисептическим, антихолинэстеразным, антиспастическим, снотворным, противорвотным и глистогонным. Красящим веществом гармалы является гармалин [2], содержание которого составляет до 95% от общего количества алкалоидов [4]. Гармалин - 4,9-дигидро-7-метокси-1-метил-3H-пиридо[3,4-b]индол – относится к алкалоидам, производным индола и имеет следующую структурную группировку, для которой характерно наличие четвертичного атома азота, который обуславливает основные свойства данного соединения:



Поэтому гармалин, как и другой природный краситель - алкалоид берберин, относится к по технологическому типу к основным красителям [5]. Основные красители имеют широкую гамму цветов, дают чистые и яркие тона

окрасок. Однако, как отмечается в специальной литературе, не имеют сродства к целлюлозным материалам. Однако ими можно окрашивать эти материалы при использовании специальных технологических приемов, например по предварительной обработке ткани кислыми протравами [6].

В случае природных красителей, относящихся к классу алкалоидов, в кислых средах (при низких значениях pH) основная группа $=N$ -красителя гармалина ионизируется и превращается в $=NH^+$. Данная положительно заряженная группа может образовать ионную связь с ионизированными гидроксидными группами целлюлозы, которые имеют отрицательный заряд.

Как известно, при фиксации красителя волокном могут образоваться следующие виды связи:

- ковалентная связь с энергией 113—630 кДж/моль; она самая прочная, обеспечивает наиболее устойчивую окраску текстильного материала;

- ионная связь возникает при крашении положительно и отрицательно заряженных функциональных групп волокна и красителя; менее прочная, так как имеет более низкую энергию (41—82 кДж/моль);

- координационная связь, которая имеет энергию до 100 кДж/моль и выше, а следовательно, достаточно прочная, этот вид связи возникает при наличии в молекуле красителя иона тяжелого металла и электронодонорных заместителей в текстильном материале;

- водородная связь, которая обеспечивает менее прочное связывание красителей волокном, так как ее энергия равна 21 — 42 кДж/моль; для достаточно устойчивой окраски необходимо образование не менее двух водородных связей между красителем и волокном;

- межмолекулярное взаимодействие, или силы Ван-дер-Ваальса, характеризуется низкой энергией связи, всего до 8,5 кДж/моль [7].

Как правило, между волокном и красителем обычно возникает несколько видов связи. В случае основных природных красителей, в том числе красителя из гармалы, помимо ионной, достаточно прочной связи возможно образование водородных связей, так в молекуле гармалина имеются группы с подвижным

атомом водорода, способными образовать водородную связь с гидроксидными группами целлюлозы. Дополнительно к этим двум видам связи возможно также межмолекулярное взаимодействие между молекулой красителя и макромолекулой целлюлозы. Таким образом, образование указанных связей обеспечивает устойчивое окрашивание красителем из гармалы не только белковых, но также и целлюлозных волокон. Следует отметить, что возникновение сил Ван-дер-Ваальса и образование водородной связи между красителем из гармалы и целлюлозой повышают устойчивость ионной связи к разрушению вследствие гидролиза, а следовательно, целлюлозные текстильные материалы, окрашенные красителем из гармалы, будут достаточно устойчивы к мокрым обработкам.

Физико-химические свойства гармалина также обуславливают способ его выделения из растительного сырья – семян гармалы. Алкалоиды нерастворимы в воде, но хорошо растворяются в органических растворителях. Для их выделения обычно в качестве экстрагента используют водные растворы метанола или этанола. Растворимость в органических растворителях улучшается при нейтральных и особенно при кислых рН (4,5–7), когда кислотные полярные группы красителей не диссоциированы [5]. Солеобразование также повышает растворимость алкалоидов. С учетом указанных свойств становится понятной целесообразность известного в литературе способа получения красного красителя из семян гармалы, о котором упоминается ранее в данной статье. Нитрат калия или натрия способствует солеобразованию, а хлорид аммония при гидролизе создает кислую среду в растворе, обеспечивая достаточную степень извлечения красителя.

Следует отметить также, что хотя наличие таких фенольных соединений, как флавоноиды, не отмечается в составе гармалы, в стеблях, листьях и корнях её они могут накапливаться. Этот вывод можно сделать исходя из того, что фенольные соединения, флавоноиды в том числе, являясь вторичными метаболитами, встречаются в составе всех растений. Флавоноиды, составляющие многочисленный класс природных красителей, растворимы в

воде. Поэтому текстильные материалы можно колорировать и водными экстрактами, полученными из различных частей гармалы. Однако этот вывод требует подтверждения, для чего необходимо исследовать компонентный состав водных экстрактов гармалы и изучить возможность окрашивания ими текстильных материалов.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Нуралиев Ю. Лекарственные растения Таджикистана / Ю.Нуралиев // Душанбе, Маориф. – 1989. С.183.
2. Королюк Е.А. Красильные растения Алтая и сопредельных территорий. Химия растительного сырья, 2003.№1. С. 101–135
3. М.Ходжиматов. Дикорастущие лекарственные растения Таджикистана. Душанбе. 1989 , с.137-144
4. Кароматов И.Д., Исмоилова М.З. Гармала обыкновенная – перспективное лекарственное сырье //Электронный научный журнал «Биология и интегративная медицина», №7 – июль-август (24), 2018, с.27-50
5. Голиков В. П. Органические хроматические материалы на основе природных красителей в произведениях искусства: природа, технологии приготовления и применения, методы исследования. — М.: Институт Наследия, 2020. — 296 с.
6. Кричевский Г.Е. Химическая технология текстильных материалов: Учеб.для вузов в 3-х томах, т.2, М.2000, 436 с.
7. Мельников Б.Н. Применение красителей : учебное пособие для вузов / Б. Н. Мельников, Т. Л. Щеглова, Г. И. Виноградова. — 3-е изд., испр. и доп.— М. : БИНОМ. Лаборатория знаний, 2014. — 331 с. : ил.

TECHNICAL SCIENCES

UDC 62-1

STAGES OF COMPUTERIZATION OF ENGINEERING ACTIVITIES

Vazhinsky Bogdan Vitalievich

Kuryanov Artem Igorevich

Students

National university of radio electronics
s. Kharkov, Ukraine

Annotation: The author considers the division of engineering and technical education into periods and the history of their development in science and technology development phases tool production, mechanization, machine production, automation and cybernetic stage. Their role and influence on the scientific and technological progress are revealed.

Key words: division into periods, history, science, engineering, development stages, technical activity, technical education.

Nevertheless, it is technical sciences, as part of other applied sciences that play the main role in the development of technologies. The technology is based on the use of the laws of nature. The entire history of technology reveals the dialectical interaction between technology and natural science. Solving this or that technical question on the basis of the already discovered laws of nature, man at the same time discovers new properties of things and thereby moves natural science forward. At the present stage, the development of technology based on the widespread use of scientific knowledge is the main condition for scientific and technological progress. [1, p. 107].

Several stages can be distinguished in the formation and development of technical sciences in modern times. Stage I (17th - mid-18th century) - the time of the

first proper scientific revolution, which is marked by the formation of the experimental method and the mathematization of natural science as the application of scientific results in technology. By the end of this stage, thanks primarily to I. Newton, the first - mechanistic - scientific picture of the world was formed. Under these conditions, technology acts as an object of research in natural science, since the formation of experimental science requires the creation of tools and measuring instruments.

Stage II (second half of the 18th - mid-19th centuries) is characterized by the formation of scientific and technical knowledge based on the use of natural sciences knowledge in engineering practice and, secondly, by the emergence of the first technical sciences. This qualitative leap is inextricably linked with the development of large-scale capitalist production and the so-called industrial revolution. The starting point of the transition from manufacturing to machine production was the invention and use of working machines as part of a technical device that directly affects the object of labor and expediently changes its form. If at the first stage separate mathematical knowledge or fragments of mathematical theories are used, then later. During the period under review, the scientific foundation of heat engineering was created, electrical engineering was born, and the analytical foundations of mechanical sciences were laid. [1, p. 47].

Stage III (the last third of the 19th - early 20th centuries) - the time of completion of the transition from a simple transfer of technical knowledge and skills accumulated by previous generations to the development of science through a system of professional activity and education, the basis of which was a mechanistic picture of the world. The stage is characterized by the disciplinary design of technical sciences and the construction of a number of fundamental technical theories. During this period, the most important for the development of technology, the transition from the central steam engine to more economical, safe and smaller ones was realized. By the end of the stage, a system of international scientific communication in the engineering field is being formed: scientific and technical periodicals appear, scientific and technical communities are created. All this contributes to the

disciplinary formulation of the classical technical sciences - the theory of machines and mechanisms, heat engineering, electrical and radio engineering, and the theory of automatic control. [1, p. 189]. As in the case of classical scientific and technical knowledge, in the formation of non-classical technical sciences, several stages can be distinguished:

The first stage is characterized by the folding of an area of homogeneous, rather complex engineering objects (systems). Design, development, calculations of these objects lead to the application of several technical theories of the classical type. The task is not only to describe and constructively define the various processes, aspects and modes of operation of the designed (and investigated) system, but also to "collect" all the individual representations in a single multi-aspect model (simulation).

The second stage consists in searching in the subsystems of a complex engineering object for similar plans and processes (regulation, information transfer, functioning of systems of a certain class, etc.), which allow: to solve problems of a new class characteristic of such engineering objects (for example, the establishment of principles reliability, 11 control, synthesis of dissimilar subsystems); to use certain mathematical tools (mathematical statistics, set theory, graph theory, etc.) to describe and design such objects. The third stage is marked in the complex technical sciences by the creation of the theory of ideal engineering devices (systems). For example, in theoretical radar after the 1950s. procedures for the analysis and synthesis of theoretical schemes of radar stations (radar) were developed. [2, p. 35].

The historical process of the formation and development of engineering activity and engineering education can be conditionally divided into five stages, corresponding to five main historical stages in the development of technology:

1 - Instrumentalization (pre-engineering); 2 - mechanization (pre-engineering); 3 - mechanization (actually engineering); 4 - Automation (advanced engineering); 5 - cybernetization (post-engineering).

Each of these stages is determined by the level of development of science and technology, production and consumption, socio-economic and socio-political

structure of society, its educational level; each has its own level and character of development of engineering activity and corresponding technical education.

The first - pre-engineering - stage

Corresponds to the development of tools and instruments of labor in the conditions of manual production and is called the stage of instrumentalism. From the very beginning, the basis for engineering activity was science, which in the pre-engineering period was speculative, fragmentary, internally contradictory, constrained by religious ideas and basically divorced from production. The emergence and development of applied sciences such as astronomy, mathematics and mechanics, although it was due to the needs of production, but their action was sporadic, and the stock of empirical knowledge rarely received theoretical generalization. [3, p. 90].

The second - pre-engineering - stage

Corresponds to the period of development of mechanisms and mechanization of production processes that began at the previous stage, but became significant for production with the onset of a new era. A powerful impetus for the development of machine technology was the replacement of slaveholding by feudalism, which deprived production of free slave labor, which became scarce and demanded savings through mechanization. The process of mechanization was especially intensified during the Renaissance (XIV-XVI centuries), in the conditions of the rapid development of handicraft production and the further formation of feudalism.

The third - actually engineering - stage

The stage of mechanization became the period of the formation of the engineering profession in social terms, its acquisition of its social status. The basis for such a transformation was the transition with the invention of the steam engine from manufacturing to machine production in the era of the decay of feudal-serfdom and the establishment of capitalist production relations.

The development of machine production has led to the fact that the worker has become an "appendage of the machine", finally losing the function of rationalizing technical activity. It finally passed to a separate group of scientifically educated

workers - engineers. "In the context of the beginning process of the transformation of science into a direct productive force, engineering activity has become a scientific rationalization of technical activity. At the end of the XIX century. Engineering activity and profession already exist as a social institution" [2, p. 78]. The widespread development of engineering activity during this period was facilitated by the rapid development of technology and the growing needs of industrial production for machines. As K. Marx noted, "in the 19th century. An engineer is mainly a machine builder"[3, p. 156].

Fourth - advanced - engineering stage

It is a stage of automation and is associated with the offensive from the middle of the twentieth century. scientific and technological revolution (STR). A powerful stimulating factor in the development of engineering activity and engineering education at this stage has become the rapid, outstripping development of science and its transformation into a direct productive force. Continuous acceleration in the development of technology could not be carried out without extensive use of the results of scientific research. Science finally took the lead in relation to technology, thus providing a sharp acceleration of technical progress.

Fifth - post-engineering - stage

The stage of development of engineering activity and engineering education is associated with the onset of the stage of cybernetization and the second stage of scientific and technological revolution, which unfolded at the turn of the millennium, as well as the emergence of the sixth technological order, which is based on nanotechnology, genetic engineering and the information revolution [3, p. 102-105].

Opportunities for the next social and technical upheaval ripened as a result of the unfolding in the 1970s. scientific revolution, the leaders of which were the triad of scientific and technical areas: microelectronics, informatics and biotechnology. This once again led to a fundamental revolution in the nature of engineering and engineering education. The field of engineering activity has expanded enormously, and in the field of engineering education there has been a rapid "multiplication" of specialties and specializations and, accordingly, the need for their clear definition of

systematization and classification.

BIBLIOGRAPHY

1. Kanh M.E., Roth B. The Near – Minimum – Time Control of Open-Loop Articulated Kinematic Chains, Trans. ASME, J. DynamicSystems, MeasurementandControl 93., pp. 164-172, 1971;

2. Bolies R., Paul R., An Experimental System for Computer Controlled Mechanical Assembly, Stanford Artificial Intelligence Laboratory Memo AIM, Stanford University, Palo Alto, Calif., 1973;

3. Подход к классификации состояния сети на основе статистических параметров для обнаружения аномалий в информационной структуре вычислительной системы / И.В. Рубан, В.А. Мартовицкий, Н.В. Лукова-Чуйко // Кибернетика и системный анализ. — 2018. — Т. 54, № 2. — С. 142–150.

4. K. Smelyakov, M. Hvozdiev, A. Chupryna, D. Sandrkin and V. Martovytskyi, "Comparative Efficiency Analysis of Gradational Correction Models of Highly Lighted Image," 2019 IEEE International Scientific-Practical Conference Problems of Infocommunications, Science and Technology (PIC S&T), 2019, pp. 703-708, doi: 10.1109/PICST47496.2019.9061356.

5. I. Ruban, V. Martovytskyi and N Lukova-Chuiko, "Approach to Classifying the State of a Network Based on Statistical Parameters for Detecting Anomalies in the Information Structure of a Computing System", *Cybernetics and Systems Analysis*, vol. 54, no. 2, pp. 302-309, 2018.

УДК 621.314

СТОРОННИЙ ИСТОЧНИК НАПРЯЖЕНИЯ В СХЕМЕ РЕЗОНАНСНОГО ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЯ МОЩНОСТИ

Батыгин Юрий Викторович,
д.т.н., профессор
Гаврилова Татьяна Владимировна,
к.ф.-м.н., доцент
Еремина Елена федоровна,
Чаплыгин Евгений Александрович,
Шиндерук Светлана Александровна
к.т.н., доценты
Леонов Кирилл Викторович,
студент
Харьковский национальный
автомобильно-дорожный университет
г. Харьков, Украина

Аннотация: Проведен анализ и выполнены численные оценки характеристик процессов, протекающих в двухконтурном резонансном преобразователе реактивной мощности в активную при введении в его схему стороннего источника гармонического напряжения. Назначение последнего состоит в создании условий для возбуждения резонанса токов во входном контуре преобразователя, что позволяет исключить его влияние на процессы в цепи источника реактивной мощности. Показано, что при надлежащем выборе параметров предложенная электрическая схема позволяет получить усиленную активную мощность в низкоомной нагрузке на выходе исследованного устройства.

Ключевые слова: резонансный преобразователь, реактивная и активная мощность, источник гармонического напряжения.

Введение Резонанс, как явление природы во всех его проявлениях, имеет позитивное и негативное значение. Если говорить о негативе, то наиболее

ярким примером можно назвать хорошо известные факты разрушения мостовых конструкций. Причина разрушения – резонанс при совпадении их собственных частот, как колебательных систем, с частотами внешних силовых воздействий. Таких описаний с вредными последствиями резонанса в истории техники можно найти достаточно много. Наряду с этим есть также и многочисленные примеры использования резонанса как полезного явления. В частности, для создания различных электротехнических устройств.

Краткий обзор литературы, цель исследования Резонансным преобразователям в энергетически эффективных электротехнических системах посвящена работа [1, с. 13]. Здесь предложены силовые схемы с подключением нескольких источников питания и нагрузок для использования в системах комплексного электропитания. Различные варианты резонансных преобразователей энергии солнечных батарей разрабатываются для систем электропитания космических аппаратов [2, с. 13]. Авторами работ [3, с. 23, 4, с. 72] проведены теоретические исследования электромагнитных процессов в трансформаторе Тесла – первом технически реализованном предложении резонансного усилителя напряжения. Полученные результаты и численные оценки хорошо согласуются с качественными выводами великого изобретателя. Регулируемый генератор с последовательными и параллельно настроенными резонансными цепями представлен авторами работы [5]. Практическим интересом к резонансному усилению мощности обусловлено появление патента [6]. Предмет изобретения относится к резонансным системам ударного возбуждения электроэнергетики, но может найти применение во вторичных источниках бесперебойного питания, в устройствах эхолокации и передатчиках электромагнитных колебаний для создания мощностей, источник гармонического напряжения.

Введение Резонанс, как явление природы во всех его проявлениях, имеет позитивное и негативное значение. Если говорить о негативе, то наиболее ярким примером можно назвать хорошо известные факты разрушения мостовых конструкций. Причина разрушения – резонанс при совпадении их

собственных частот, как колебательных систем, с частотами внешних силовых воздействий. Таких описаний с вредными последствиями резонанса в истории техники можно найти достаточно много. Наряду с этим есть также и многочисленные примеры использования резонанса как полезного явления. В частности, для создания различных электротехнических устройств.

Краткий обзор литературы, цель исследования Резонансным преобразователям в энергетически эффективных электротехнических системах посвящена работа [1, с. 13]. Здесь предложены силовые схемы с подключением нескольких источников питания и нагрузок для использования в системах комплексного электропитания. Различные варианты резонансных преобразователей энергии солнечных батарей разрабатываются для систем электропитания космических аппаратов [2, с. 13]. Авторами работ [3, с. 23, 4, с. 72] проведены теоретические исследования электромагнитных процессов в трансформаторе Тесла – первом технически реализованном предложении резонансного усилителя напряжения. Полученные результаты и численные оценки хорошо согласуются с качественными выводами великого изобретателя. Регулируемый генератор с последовательными и параллельно настроенными резонансными цепями представлен авторами работы [5]. Практическим интересом к резонансному усилению мощности обусловлено появление патента [6]. Предмет изобретения относится к резонансным системам ударного возбуждения электроэнергетики, но может найти применение во вторичных источниках бесперебойного питания, в устройствах эхолокации и передатчиках электромагнитных колебаний для создания сверхмощных зондирующих сигналов. Наконец, работа [7, с.18] посвящена экспериментальному обоснованию действительности резонансного усилителя электрической мощности. По мнению авторов, основным результатом выполненных исследований является экспериментальный факт получения реактивной мощности, приблизительно в 33 раза превышающей входную мощность источника.

С практической точки зрения представляет интерес трансформация электрической реактивной мощности в активную, которая может

использоваться для выполнения работ разного назначения. Как представляется из априорных феноменологических соображений, трансформацию такого рода можно реализовать с помощью преобразователя, состоящего из двух индуктивно связанных параллельного (входного) и последовательного (выходного) резонансных контуров. Дополнительно в схему преобразователя вводится сторонний источник гармонического напряжения. Назначение последнего состоит в создании условий для резонанса токов во входном контуре, что позволяет исключить его влияние на процессы в источнике реактивной мощности и стабилизировать работу устройства в целом. Физически действие стороннего источника в схеме параллельного контура с реальными параметрами можно трактовать как введение условного «отрицательного» импеданса, нивелирующего влияние активного сопротивления и индуктивной связи с выходным контуром на возбуждение резонанса токов во входном контуре преобразователя [8, с.120].

Целью настоящего исследования является анализ процессов в резонансном преобразователе реактивной электрической мощности в активную, состоящем из двух индуктивно связанных резонансных контуров, при введении в его схему стороннего источника гармонического напряжения.

Постановка задачи Схема замещения предлагаемого резонансного преобразователя реактивной мощности в активную представлена на рис. 1. Данное устройство состоит из двух индуктивно связанных контуров 1 и 2.

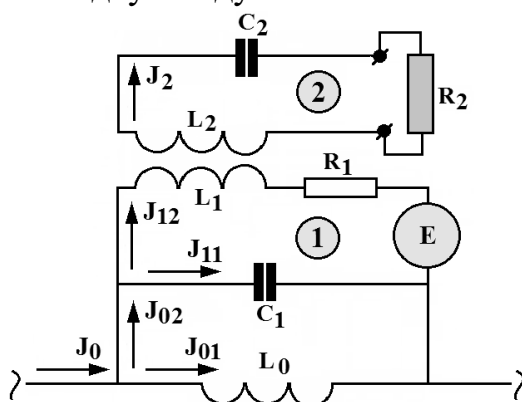


Рис. 1. Резонансный преобразователь реактивной мощности в активную со сторонним источником гармонического напряжения E.

Первый из контуров, параллельный, возбуждается в режиме резонанса

токов и содержит ветвь с катушкой индуктивности L_1 , активным сопротивлением R_1 , сторонним источником гармонического напряжения E и ветвь с ёмкостью C_1 , подключённые параллельно к катушке индуктивности L_0 с гармоническим током и напряжением

$$U_0(t) = U_m \sin(\omega \cdot t),$$

где U_m – амплитуда, ω – частота, t – время.

Второй контур, последовательный, возбуждается в режиме резонанса напряжений [8, с. 120]. Он содержит активное сопротивление R_2 , которое является нагрузкой предлагаемого преобразователя, ёмкость C_2 и индуктивность L_2 (активным сопротивлением обмотки пренебрегаем).

Источник реактивной мощности – индуктивность L_0 с током J_{01} и напряжением U_0 .

Частоты первого и второго контуров равны между собой, то есть

$$\omega_1 = \omega_2 = \omega = \frac{1}{\sqrt{L_1 C_1}} = \frac{1}{\sqrt{L_2 C_2}} - \text{резонансная частота преобразователя.}$$

Параллельный контур 1 возбуждается в режиме резонанса токов. Но наличие активного сопротивления и индуктивной связи с последовательным контуром 2 приводит к появлению токов в выводах к источнику реактивной мощности. Как результат, изменяются выходные ток и напряжение последнего.

Из априорных физических соображений следует, что получить нулевые токи в выводах можно. Для этого в ветвь с индуктивностью необходимо ввести сторонний источник гармонического напряжения E . Действие последнего позволит исключить негатив активного сопротивления и индуктивной связи в реализации условий резонанса токов и, в конечном итоге, исключить влияние параллельного контура на источник реактивной мощности. Разность потенциалов на его выходных клеммах без искажения будет определять напряжение $U_0(t)$ на ёмкости C_1 .

Электромагнитная энергия в контуре 1 за счёт индуктивной связи – «

$L_1 - L_2$ » трансформируется в контур 2. Последний возбуждается в режиме резонанса напряжений, что позволяет минимизировать потери и получить в нагрузке преобразователя R_2 активную электрическую мощность.

Отношение активной мощности на выходе к реактивной мощности источника есть количественный показатель трансформации одного вида электромагнитной энергии в другой с помощью предлагаемой схемы резонансного преобразователя.

Подчеркнём отличительные электрофизические особенности предложенной электрической схемы. Первая состоит в применении параллельного резонансного контура с включением стороннего источника гармонического напряжения, что позволяет исключить влияние на процессы в источнике реактивной мощности. Вторая – в применении последовательного контура с резонансом напряжения, позволяющего максимизировать выходную активную мощность в нагрузке преобразователя.

Расчётные соотношения. Расчётные соотношения для теоретического обоснования действенности принимаемой схемы базируются на физически «прозрачных» феноменологических положениях и строгом математическом подходе с использованием аппарата теории электрических цепей [8, с.120].

С учётом стороннего источника напряжения уравнения состояния в последовательном и параллельном резонансных контурах принимают вид [8, с.120]:

$$\begin{cases} R_2 \cdot J_2 + i\omega(k_{12} \cdot \sqrt{L_1 L_2}) \cdot J_{12} = 0; \\ (i\omega L_1 + R_1) \cdot J_{12} + i\omega(k_{12} \cdot \sqrt{L_1 L_2}) \cdot J_2 - E = U_{C_1}; \\ J_{11} = i\omega C_1 \cdot U_{C_1}. \end{cases} \quad (1)$$

Из системы линейных алгебраических уравнений (1) находим токи в схемных элементах преобразователя получим:

$$\begin{cases} J_2 = -\frac{i\omega(k_{12} \cdot \sqrt{L_1 L_2})}{R_2} \cdot J_{12}; \\ J_{12} = \frac{U_{C_1} + E}{R_1 \cdot (iQ_1 + (1 + k_{12}^2 \cdot Q_1 \cdot Q_2))}; \\ J_{11} = i\omega C_1 \cdot U_{C_1}. \end{cases} \quad (2)$$

где $Q_1 = \frac{\omega L_1}{R_1}$, $Q_2 = \frac{\omega L_2}{R_2}$ – добротности контуров преобразователя.

Суммируя токи в ветвях параллельного контура с учётом резонанса, находим ток в выводе от источника реактивной мощности:

$$J_{02} = J_{11} + J_{12} = \frac{\left(E + i \frac{U_{C_1}}{Q_1} \cdot (1 + k_{12}^2 \cdot Q_1 Q_2) \right)}{R_1 \cdot (iQ_1 + (1 + k_{12}^2 \cdot Q_1 \cdot Q_2))}. \quad (3)$$

Из (3) получаем, что для $J_{02} = 0$ необходимо, чтобы

$$E = -iU_{C_1} \cdot \left(\frac{1}{Q_1} + k_{12}^2 \cdot Q_2 \right). \quad (4)$$

Учитывая, что $U_{C_1} = U_0$ при условии (4), определяем ток в нагрузке преобразователя:

$$J_2 = \frac{U_0}{R_2} \cdot \left(k_{12} \cdot \sqrt{\frac{L_2}{L_1}} \right) \cdot e^{-i\frac{\pi}{2}}. \quad (5)$$

Мощность, выделяемая в нагрузке R_2 , находится известным образом [8] с помощью выражения (5):

$$P_2 = J_2^2 \cdot R_2 = \frac{E_0^2}{\omega L_1} \cdot k_{12}^2 \cdot Q_2. \quad (6)$$

Отношение амплитуд активной мощности в нагрузке к реактивной мощности источника определяет коэффициент трансформации мощностей в предложенной схеме преобразователя.

$$K = \left| \frac{P_2}{P_0} \right| = \left(\frac{L_0}{L_1} \right) \cdot k_{12}^2 \cdot Q_2, \quad (7)$$

где $P_0 = \frac{U_0^2}{\omega L_0}$ – мощность источника реактивной мощности.

Анализ, численные оценки. Из физических соображений следует, что в случае максимума эффективности преобразователя в целом, вклад стороннего источника гармонического напряжения в реализации резонанса токов в параллельном контуре должен быть минимальным. И, как видно из зависимости (4), для этого необходима достаточно высокая добротность – $Q_1 \gg 1$ и довольно слабая электромагнитная связь с последовательным контуром в сочетании с его малой добротностью – $k_{12}^2 \cdot Q_2 \ll 1$. В то же время зависимость для коэффициента преобразования мощности (7) требует определённого увеличения параметра $k_{12}^2 \cdot Q_2$.

Исходя из практических соображений, очевидно, в оценке эффективности предложенного устройства минимум напряжения стороннего источника является основным параметром. Во-первых, величина коэффициента преобразования не столь значима, поскольку поставленная задача состояла не в усилении, а в трансформации реактивной мощности в активную. Во-вторых, коэффициент преобразования зависит от отношения $\left(\frac{L_0}{L_1} \right)$, что позволяет регулировать его величину. В этой связи выбор параметра $k_{12}^2 \cdot Q_2$, в первую очередь, должен ориентироваться на зависимость (4) и уже затем на (7).

В конечном итоге, вариация выделенных величин и, соответственно, корректный выбор ключевых параметров предложенной схемы позволит получить приемлемые для практики величины напряжения стороннего источника и коэффициента преобразования реактивной мощности в активную.

Численные оценки, иллюстрирующие использование полученных зависимостей, и качественный анализ выполним для экспериментальной модели преобразователя.

Начнём с того, что примем $k_{12}^2 \cdot Q_2 = 0,1$. При уровне электромагнитной связи между контурами ($k_{12} = 0,1$) добротность последовательного контура будет равна – $Q_2 = 10,0$. Далее, пусть рабочая частота – $\omega = 2\pi \cdot 25000$ кГц, индуктивность источника реактивной мощности – $L_0 = 170$ мкГн, индуктивность параллельного контура – $L_1 = 17$ мкГн. Если индуктивность $L_2 = L_0 = 170$ мкГн, то наибольшая допустимая величина активного сопротивления нагрузки может составлять $R_2 = \frac{\omega L_2}{Q_2} = 2,7$ Ом. При активном сопротивлении параллельного контура (сопротивление обмотки катушки индуктивности) $R_1 = 0,1$ Ом его добротность будет равна – $Q_1 = \frac{\omega L_1}{R_1} = 26,7$.

Теперь коэффициент преобразования из формулы (7) – $K = 1,0$, напряжение стороннего источника из формулы (4) – $|E| \approx 0,14 \cdot U_{C_1}$, что составляет ~ 14% напряжения источника реактивной мощности.

На рис. 2 приведены графические иллюстрации процессов в предложенной схеме преобразователя.

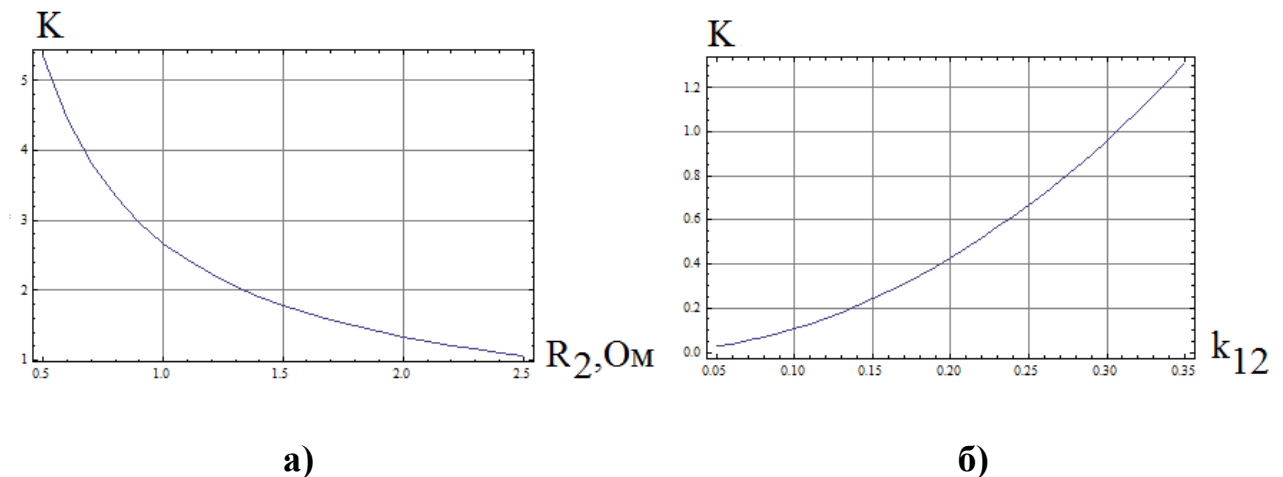


Рис. 2. Зависимость коэффициент преобразования реактивной мощности в активную а) от сопротивления нагрузки ($k_{12} = 0,1$);

б) от уровня электромагнитной связи между контурами ($R_2 = 2,5$ Ом).

Общим и наиболее интересным комментарием для зависимостей на рис.2 является вывод о возможности работы преобразователя реактивной мощности в

активную как усилителя электрической мощности. Как следует из графика на рис. 2а, при достаточно реальном уровне электромагнитной связи между контурами ($k_{12} = 0,1$) и величине активной нагрузки $R_2 < 1,5 \text{ Ом}$ коэффициент трансформации $K > 1$. Аналогичный вывод следует из зависимости на рис. 2б. При достаточно низкоомной нагрузке – $R_2 = 2,5 \text{ Ом}$ и уровне электромагнитной связи $k_{12} > 0,3$ коэффициент трансформации будет составлять величину $K > 1$.

Приведенные оценки в совокупности позволяют считать, что предложенная схема преобразователя при надлежащем выборе её параметров позволяет получить усиленную активную мощность в низкоомной нагрузке на выходе исследованного устройства.

В заключение отметим, что в экспериментальной модели преобразователя необходимую амплитуду напряжения стороннего источника можно задавать, варьируя её величину до получения нулевого тока в выводах от источника реактивной мощности.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Павлов Г.В., Обрубов А.В. Резонансные преобразователи в энергоэффективных электротехнических системах // Энергосбережение, энергетика, энергоаудит. Спец. Выпуск. Харьков: – 2014. – Т.1. – №9(128). – С. 13-23.

2. Осипов А.В., Шиняков Ю.А., Черная М.М., Ткаченко А.А. Резонансные преобразователи энергии солнечной батареи // Издательство: «Федеральное государственное бюджетное учреждение высшего образования». Решетневские чтения. – 2015. – Т.1. – №19. – С. 290-292.

3. Батыгин Ю.В., Чаплыгин Е.А., Шиндерук С.А., Сабокарь О.С. Резонанс во вторичном контуре трансформатора Тесла при возбуждении гармоническим напряжением // Вісник НТУ "ХПІ". Математичне моделювання в техніці та технологіях. – 2017.– №30(1252). – С. 25-31.

4. Batygin Yu.V., Shinderuk S.A., Serikov G.S. The quantitative indices of the induction effects and the resonance phenomena in the Tesla transformer // «Danish

Scientific Journal». – 2018. – №11-1. – Р. 72-79.

5. Ульрих Л.Роде (US), Аджай К.Поддар (US), Клаус Ю.Шепф (US), Раймунд Ребель (US), Хуа Чжан (US). Регулируемый генератор с последовательными и параллельно настроенными резонансными цепями. Патент RU2404505C2 от 20. 11. 2010.

6. Лиховид Ю.М. Резонансный усилитель мощности. Патент Украины на полезную модель №103215. 10. 12. 2015. Бюл.№23.

7. Батыгин Ю.В., Сериков Г.С., Шиндерук С.А. Резонансный усилитель электрической мощности. Экспериментальные исследования // Зб. наукових праць: Перспективні технології та прилади. – Луцьк.: ЛНТУ, – 2018. – №13.–С. 18-24.

8. Атабеков Г.И. Основы теории цепей. – Л.: Энергия, – 2006. – 220 с.

ОСНОВНІ ПРОБЛЕМИ ВРАЗЛИВОСТІ WAMS ТА ВІДПОВІДНІ ПРИНЦИПИ ЗАХИСТУ СИСТЕМ МОНІТОРИНГУ ТА ДІАГНОСТИКИ

Воронко Ірина Олександрівна

к.т.н., доцент

Державний університет інфраструктури та технологій
м. Київ, Україна

Анотація: Розглянуто основні загальні проблеми вразливості та особливості надійності інформаційної безпеки систем моніторингу та діагностики. Приведені основні принципи захисту сучасних систем контролю, моніторингу та діагностики.

Ключові слова: WAMS, PMUs, моніторинг, діагностика, система, кібербезпека.

Так як розподілені комп'ютерні системи моніторингу (WAMS) поступово включаються в структуру автоматизованого керування енергетичними системами [1, с. 52]. Внаслідок цього, повноцінна реалізація потенціалу WAMS-інфраструктури, вимагає розв'язання пріоритетних питань забезпечення інформаційної безпеки й надійності. При оцінці надійності WAMS виділяють три категорії ризику, до яких відносять кібербезпека, надійність обладнання та працездатність людини-оператора [2, с. 10].

У фокусі уваги перебувають дослідження пов'язані з усуненням вразливостей WAMS, пов'язаних із залежністю відмітки часу синхронізованих вимірювань від сигналів системи глобального позиціонування (GPS), надійністю реєстраторів PMUs [3, с. 1] та програмного забезпечення, а також стійкість серверів та концентраторів даних відносно зосереджених кіберударів. Далі на рис. 1 представлено основні загальні проблеми вразливості та особливості розглядуваних комп'ютерних систем та відповідні принципи захисту.

Основні загальні проблеми вразливості WAMS	Принципи захисту та особливості сучасних PMU та WAMS
Залежність від зовнішнього джерела синхронізації	Використання дублюючих мережевих механізмів синхронізації
Питання керування налаштуваннями	Відсутність двонаправленої комунікації з PMUs, неможливість мережевих налаштувань
Питання кібер-захисту та реагування	Використання виділених мереж, обмеженість вузлів доступу, аутентифікація користувачів
Довіра по замовчуванню відносно первинного інформаційного простору	Загальні методи боротьби із вразливістю інформаційних каналів зв'язку
Вразливості в частині протоколу обміну даними	Резервування та архівування даних
Безперервність операцій	Застосування механізмів валідації та верифікації відносно джерел даних
Цілісність даних	Підвищення показників надійності, самодіагностика, технічне обслуговування
Надійність обладнання	Розширення областей моніторингу
Обмежена область ситуаційного інформування	Підвищення рівня автоматизації операцій, ієрархія та контроль доступу
Людський фактор	

Рис. 1. Основні проблеми вразливості

WAMS та відповідні принципи захисту

Залежність від зовнішнього джерела синхронізації. При вимірюванні з прив'язкою до GPS, тимчасове або тривале, локальне або загальне порушення синхронізації може призвести до втрати даних і подальшої спостережності засобами WAMS.

Керування налаштуваннями. Всі компоненти корпоративної мережі, включаючи цифрові реєстратори повинні підтримувати аутентифікацію для конфігурування та налаштування, що своєю чергою вимагає унікальної ідентифікації користувача. Кіберзахист. Захищеність PMUs та пристроїв концентрації від зосереджених кібератак та здатність до поствідновлення. Обмежена область ситуаційного інформування. Для відповідного оперативного керування електроенергетичних систем (ЕС) необхідним є повне уявлення про параметри режимів. При цьому, розміщення PMUs повинні забезпечувати повне і точне охоплення контрольованих ділянок електропостачання, що своєю чергою вимагає обміну значними обсягами даних в реальному часі. Довіра по замовчуванню. Сучасні стандарти WAMS (C37.118, IEEE 1334) [4, с.1] не підтримують метод аутентифікацію при використанні трафіку. Без

аутентифікації, механізми інформаційного обміну WAMS схильні до впливу зі сторони додаткових диспетчерських вузлів доступу до даних, естиматорів стану (моделей ЕС), та інших каналів доступу до оперативної інформації.

Вразливості в частині протоколу обміну даними. Наявні WAMS використовують кілька загальних комунікаційних інфраструктур – телефонні лінії, або радіочастотний зв'язок, синхронні оптичні мережі, а також віртуальні приватні мережі (VPN). Кожен з цих методів комунікацій має вразливості, які можуть бути використані для переривання зв'язку або інших зловмисних впливів на WAMS. Безперервність операцій. Для боротьби з наслідками відмов баз даних локальних концентраторів даних, необхідним є забезпечення резервного копіювання інформації в спеціалізовані сховища. Це вимагає надлишкових інформаційних зв'язків віддаленого архіву із диспетчерськими центрами. Однак, для безперервності операцій необхідними також є надлишкові зв'язки з окремими реєстраторами.

Надійність обладнання. Загальна працездатність WAMS повинна бути забезпечена при виході з ладу окремих компонентів корпоративної мережі.

Цілісність даних. При отриманні даних, від певного об'єкта енергосистеми, повинні спрацьовувати механізми валідації та верифікації.

Людський фактор. Необхідність забезпечення функціонування WAMS у випадку вчинення умисних або неумисних дій, що порушують штатну роботу корпоративної комп'ютерної системи, цілісність чи повноту отримуваних даних. Захисні механізми та особливості цифрових реєстраторів. Більшість сучасних PMUs забезпечують лише односторонню передачу даних до мережевого концентратора (сервера) і не підтримують двонапрямної комунікації. Крім того, більшість реєстраторів не підтримують функції конфігурування засобами мережевих інтерфейсів. Хоча мають місце тенденції розширення функціональності PMUs в представлених напрямках, слід зазначити, що на сьогоднішній час, відсутність цих можливостей зменшує рівень вразливості зі сторони реєстраторів. В корпоративних мережах можуть застосовуватись інструменти, які контролюватимуть трафік реєстраторів,

виявляючи несправності в режимі близькому до реального часу, забезпечуючи тим самим аналіз працездатності системи моніторингу. З допомогою інструментів спостереження за трафіком, можна встановити також випадки перезавантаження реєстратора, які можуть свідчити про несправності або несанкціоновану зміну налаштувань.

Таким чином на сьогодні переважна більшість вразливостей інформаційної безпеки корпоративних комп'ютерних систем моніторингу та діагностики властива компонентам та технологіям верхніх рівнів ієрархії. При цьому інтегральна надійність нижнього вимірювального рівня, представленого пристроями реєстрації в основному визначається здатністю PMUs забезпечувати повну функціональність згідно з специфікацією, та рівнем їх ремонтпридатності для оперативного виявлення та усунення несправностей в процесі експлуатації.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Phadke A. G. The Wide World of Wide-area Measurement / A. G. Phadke, R. M. de Moraes // IEEE Power and Energy Magazine.– 2008.– Vol. 6, No. 5. – P. 52-65.

2. Securing Wide Area Measurement Systems: PNNL-17116 [Електронний ресурс] / M. D. Hadley, J. B. McBride, T. W. Edgar [et al.] // Pacific Northwest National Laboratory. – Richland, Washington, 2007. –54 p. – Режим доступу: http://energy.gov/sites/prod/files/oeprod/DocumentsandMedia/8-Securing_WAMS.pdf.

3. Harmonic Monitoring System via GPS-Synchronized Measurements – Update and New Developments / Shalom Zelingher, Bruce Fardanesh, Edvina Uzunovic [et al.] // Power Engineering Society General Meeting, IEEE. – 2006. – No.1. – P. 1-7.

4. Synchrophasor Measurements for Power Systems: IEEE Std. C37.118.1-2011 (Revision of IEEE Std. C37.118-2005) / IEEE Standard. – New York, 2011. – 61 p.

ОЦІНКА ТЕХНІЧНОГО СТАНУ КОНСТРУКЦІЙ БУДІВЕЛЬ ІЗ ЗАСТОСУВАННЯМ НЕЧІТКИХ МОДЕЛЕЙ

Горбатюк Євгеній Володимирович

доцент, кандидат технічних наук

Терентьєв Олександр Олександрович

професор, доктор технічних наук

Свідерський Анатолій Тофілійович

професор, кандидат технічних наук

Марченко Олександр Анатолійович

доцент, кандидат технічних наук

Київський національний університет будівництва і архітектури

Київ, Україна

Анотація: У статті розглядаються питання оцінки технічного стану будівельних конструкцій із застосуванням нечітких моделей, а також застосування алгоритмів оптимізації для вирішення архітектурно – планувальних задач. Розглянуто вплив на конструкції будівель технологічних засобів, атмосферних явищ, діючих навантажень. Запропонована інформаційна технологія оцінки технічного стану конструктивних елементів будівель на основі нечітких множин, приведена формалізація дефектів та пошкоджень по залізобетонним плитам перекриття лінгвістичними змінним та створена база знань дефектів та пошкоджень конструктивного елементу.

Ключові слова: технічний стан, будівельна конструкція, нечіткі множини, лінгвістична змінна, дефект.

В результаті впливу на будівельні конструкції будівель технологічних засобів, атмосферних явищ, діючих навантажень проходить зниження їх експлуатаційних якостей. Для контролю за даними процесами проводиться оцінка технічного стану будівельних конструкцій, що полягає у визначенні ступеню пошкодження, категорії технічного стану і можливості подальшої

експлуатації їх по прямому функціональному призначенню. Керуючись основними пунктами “Методичних рекомендацій з питань обстежень деяких частин будівель та їх конструкцій”, що наведені в інженери-будівельники мають змогу обстежити стан елементів конструкцій для попередження процесу руйнування, виявити дефектні і аварійні конструкції. Оскільки роботи по обробці результатів обстежень потребують наявності відповідних нормативних документів та значних витрат часу, доцільно створити інформаційну технологію оцінки технічного стану будівельних конструкцій, що значною мірою зменшить трудомісткість, прискорить та підвищить якість обстеження будівель [1-2].

Для вирішення даної задачі, пропонується використання інтелектуальних інформаційних технологій, які поряд з операціями одержання, накопичення, пошуку та керування інформаційними потоками, підтримують процес комп'ютеризації інтелекту спеціалістів з різних галузей знань. Серед багатьох застосувань цих технологій — інтелектуальні методи діагностування на базі накопичених знань експертів і поточних відомостей про стан об'єктів будівництва. Значну роль при цьому відіграють засоби нечіткої математики. Серед найпоширеніших методів інтелектуальних інформаційних технологій потрібно виділити: нечіткі системи, гібридні мережі, експертні системи [3].

Досвідчені експерти-будівельники достатньо легко, без застосування математичного апарату будівельної механіки, визначають причину виникнення дефекту та категорію технічного стану конструктивного елемента, якому характерний даний дефект. При прийнятті рішень вони використовують лінгвістичні правила. Наприклад: “Якщо тріщина в стіні вертикальна, та проходить через усю конструкцію, та напрям розкриття донизу, та ширина розкриття велика, та ґрунти слабкі, тоді причина – нерівномірне осідання фундаменту”, у яких сконцентровані теоретичні знання і особистий досвід діагностування. Одним із потужних методів обробки таких експертних знань є теорія нечітких множин. Даний підхід дає можливість будувати системи діагностування будівель та споруд на базі природомовних експертних

висловлювань про залежність ступеня пошкодження конструкцій від виявлених дефектів та пошкоджень. На рисунку 1 представлена структурна схема діагностування технічного стану будівель та їх конструктивних елементів.

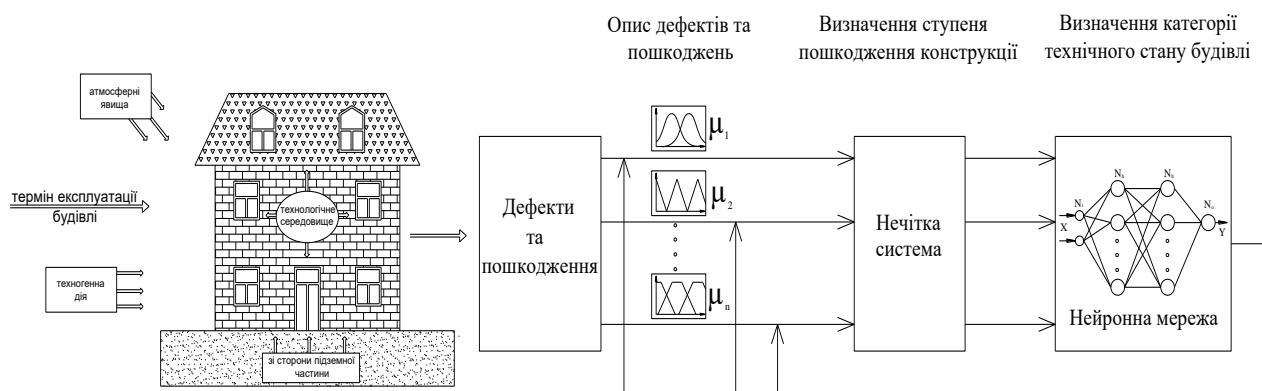


Рис. 1. Структурна схема діагностування технічного стану будівель та їх конструктивних елементів

Будь-яка будівля складається з своїх конструктивних елементів (фундаменти, зовнішні і внутрішні стіни, перекриття, дах, покрівля). На вхід представленої нейронечіткої системи подаються існуючі пошкодження по певним конструктивним елементам, виявлені експертами в ході проведення обстеження технічного стану. Спираючись на роботи із застосуванням нечіткої логіки в медичній діагностиці, в даній роботі використано принцип лінгвістичності вхідних і вихідних змінних. У відповідності з цим принципом, вхідні змінні – дефекти та пошкодження конструкції, що діагностується і вихідна змінна – ступінь пошкодження конструкції, розглядаються як лінгвістичні змінні, які оцінюються нечіткими термами (значення лінгвістичної змінної). За допомогою функцій належності (функції, що дозволяють обчислити ступінь належності довільного елемента універсальної множини до нечіткої множини), кожен з термів, якими оцінюються лінгвістичні змінні, можна формалізувати нечіткими множинами на відповідному інтервалі значень. Принцип, що ґрунтується на формалізації частинних параметрів стану лінгвістичними змінними в процесі встановлення причин появи тріщин в конструкціях будівель, описаний в роботі. Спираючись на дану роботу, для визначення ступеня пошкодження будівельної конструкції, що діагностується, в

таблиці 1 приведена формалізація виявлених дефектів та пошкоджень по залізобетонним плитам перекриття лінгвістичними змінними [4].

Найбільш розповсюджені методи побудови функцій належностей ґрунтуються на статистичній обробці експертної інформації та на парних порівняннях. Ці методи застосовуються переважно при розробці чистих експертних систем, які використовують лише експертні знання.

Функції належності зручно представляти в параметричній формі. Зазвичай функція належності має 2, 3 або 4 параметри. Для представлення термів у формі нечітких множин в даній роботі використовуються:

- трикутна модель функції належності, що потребує трьох параметрів, в якості яких виступають координати максимуму та мінімумів;
- дзвінокоподібна модель функції належності, що потребує двох параметрів, в якості яких виступають координата максимуму та коефіцієнт концентрації.

Оскільки наведені вище функції належності потребують мінімальної кількості параметрів, їх використання забезпечує достатню гнучкість в представленні нечіткої інформації. Параметри функцій належності нечітких термів визначених дефектів та пошкоджень і їх універсами в даній роботі задані експертно. На рис. 2, 3 представлені приклади функцій належності виявлених дефектів залізобетонних плит перекриття нейронечіткої моделі діагностування, які отримані при моделюванні у програмному середовищі математичного пакету MATLAB.

Таблиця 1

Формалізація дефектів та пошкоджень залізобетонних плит перекриття лінгвістичними змінними

Дефекти та пошкодження	Інтервали значень	Терми для лінгвістичної оцінки
x ₁ – вид тріщини	[0, 90] градусів	повздовжні (пв); поперечні (п); похилі (пох); усадочні (у)
x ₂ – ширина розкриття	[0, 30] мм	дрібна (д); розвинута (р); велика (в)
x ₃ – зони розповсюдження	[0, 1] у.о	розтягнута (р); стиснута (с)
x ₄ – довжина тріщини	[0.1, 2] м	коротка (к); середня (с); довга (д)
x ₅ – місце розташування	[0, 1] у.о	біля опор (бо); вздовж арматури (ва);

		в полках плит (пп); в швах між плитами (шп);
x_6 – зміщення плит відносно одна одної	$[0, 1]$ у.о	немає (н); незначне (нз); суттєве (с)
x_7 – вишколи бетонного шару	$[0, 1]$ у.о	в розтягнутій зоні (рз); у стиснутій зоні (сз); в зоні анкерування напруженої арматури (за); під закладними деталями (зд);
x_8 – оголення робочої арматури	$[0, 1]$ у.о	немає (н); незначне (нз); суттєве (с)
x_9 – прогин плит	$[0, 1]$ у.о	немає (н); незначне (нз); суттєве (с)
x_{10} – сліди замокання або промерзання	$[0, 1]$ у.о	немає (н); незначне (нз); суттєве (с)
x_{11} – лушення поверхні бетону	$[0, 1]$ у.о	немає (н); є (є)

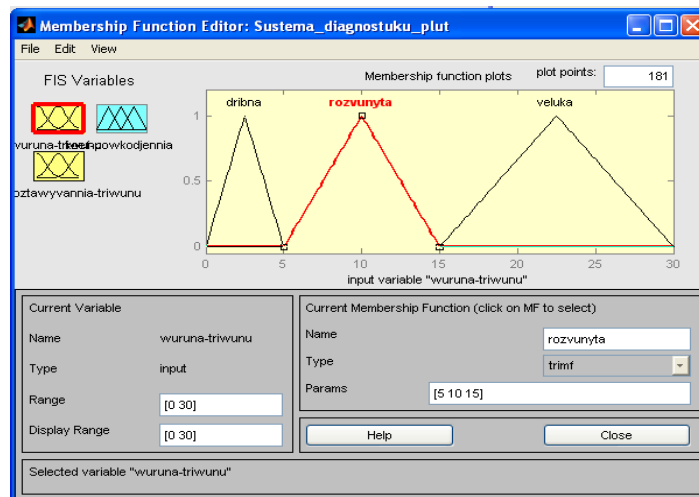


Рис. 2. Функція належності лінгвістичної змінної (ширина розкриття тріщини)

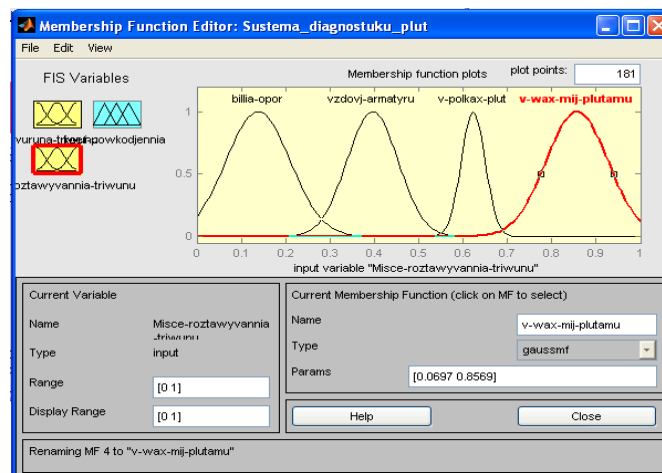


Рис. 3. Функція належності лінгвістичної змінної (місце розташування тріщини)

В даному випадку функція належності лінгвістичної змінної ширина

розкриття тріщини в плиті описана за допомогою трикутного розподілу і оцінюється такими термами: дрібна (д); розвинута (р); велика (в). Функція належності лінгвістичної змінної місце розташування тріщини в плиті описана за допомогою дзвінкоподібного розподілу і оцінюється такими термами: біля опор (бо); вздовж арматури (ва); в полках плит (пп); в швах між плитами (шп).

Сукупність нечітких правил <Якщо–тоді>, які віддзеркалюють взаємозв'язок між вхідними та вихідними змінними для конструкції, що діагностується, складають нечітку базу знань. В роботі [5] описані бази знань для діагностування тріщин цегляних конструкцій будівель, складовими параметрами яких виступають частинні і укрупнені параметри станів. На відміну від даної роботи, в таблиці 2 представлена нечітка база знань дефектів залізобетонних плит перекриття. Кожен стовпчик X_i даної таблиці відповідає визначеним термам лінгвістичних змінних, що описують виявлені дефекти та пошкодження; стовпчик St – ступінь пошкодження конструктивного елементу будівлі, що оцінюється термами: задовільний (З); задовільний, межуючи з непридатним до нормальної експлуатації (Зд); непридатний до нормальної експлуатації (Н); аварійний (А).

Таблиця 2

**Нечітка база знань дефектів та пошкоджень
залізобетонних плит перекриття**

№	X_1	X_2	X_3	X_4	X_5	X_6	X_7	X_8	X_9	X_{10}	X_{11}	St
1	пв	д	-	к	пп	н	-	н	н	н	н	З
2	п	д	-	к	шп	н	рз	н	н	нз	н	З
3	пох	д	с	с	бо	н	зд	н	н	н	є	З
4	у	д	-	к	пп	н	зд	н	н	н	є	З
5	пв	р	р	с	ва	нз	рз	нз	н	н	н	Зд
6	пв	д	с	с	пп	н	-	нз	нз	нз	є	Зд
7	п	р	с	с	ва	нз	сз	нз	нз	нз	є	Зд
8	п	д	р	д	бо	нз	за	н	нз	с	є	Зд
9	пох	р	р	д	пп	н	рз	с	нз	н	н	Зд
10	пв	в	р	д	ва	нз	рз	с	нз	с	с	Н
11	п	в	с	с	пп	с	за	нз	с	нз	є	Н
12	пох	р	р	д	бо	с	зд	с	с	нз	н	Н
13	п	р	р	д	ва	с	за	с	с	н	н	Н
14	пв	в	р	д	пп	с	рз	с	с	с	є	А
15	п	в	р	д	бо	с	за	с	с	с	є	А

Кожен рядок даної таблиці відповідає одному правилу. Зв'язок між

лінгвістичними змінними всередині одного правила здійснюється із залученням логічної операції ТА. В межах однієї бази знань лінгвістичні правила-рядки пов'язані логічною операцією АБО. Знаком “-” позначені змінні, що можуть приймати довільні значення без порушення істинності відповідного правила, функції належності цих змінних можна вилучити з логічних рівнянь.

Моделювання на основі нечіткої бази знань здійснюється через нечіткий логічний висновок. На основі параметрів X_i та логічних рівнянь ТА/АБО будується система логічного висновку. Розглядаючи правила 1–4 нечіткої бази знань (табл. 2), нижче приведена математична модель діагностування дефектів залізобетонних плит перекриття, ступінь пошкодження яких характеризується як задовільний (3):

$$\begin{aligned} \mu^3(\text{St}) = & \mu^{\text{пв}}(x_1) \cap \mu^{\text{л}}(x_2) \cap \mu^{\text{к}}(x_4) \cap \mu^{\text{пп}}(x_5) \cap \mu^{\text{н}}(x_6) \cap \mu^{\text{н}}(x_8) \cap \mu^{\text{н}}(x_9) \cap \\ & \cap \mu^{\text{н}}(x_{10}) \cap \mu^{\text{н}}(x_{11}) \cup \\ & \cup \mu^{\text{п}}(x_1) \cap \mu^{\text{л}}(x_2) \cap \mu^{\text{к}}(x_4) \cap \mu^{\text{пп}}(x_5) \cap \mu^{\text{н}}(x_6) \cap \mu^{\text{пз}}(x_7) \cap \mu^{\text{н}}(x_8) \cap \\ & \cap \mu^{\text{н}}(x_9) \cap \mu^{\text{нз}}(x_{10}) \cap \mu^{\text{н}}(x_{11}) \cup \\ & \cup \mu^{\text{н}}(x_1) \cap \mu^{\text{л}}(x_2) \cap \mu^{\text{з}}(x_3) \cap \mu^{\text{с}}(x_4) \cap \mu^{\text{б}}(x_5) \cap \mu^{\text{н}}(x_6) \cap \mu^{\text{зд}}(x_7) \cap \quad (1) \\ & \cap \mu^{\text{н}}(x_8) \cap \mu^{\text{н}}(x_9) \cap \mu^{\text{н}}(x_{10}) \cap \mu^{\text{с}}(x_{11}) \cup \\ & \cup \mu^{\text{н}}(x_1) \cap \mu^{\text{л}}(x_2) \cap \mu^{\text{к}}(x_4) \cap \mu^{\text{пп}}(x_5) \cap \mu^{\text{н}}(x_6) \cap \mu^{\text{зд}}(x_7) \cap \mu^{\text{н}}(x_8) \cap \\ & \cap \mu^{\text{н}}(x_9) \cap \mu^{\text{нз}}(x_{10}) \cap \mu^{\text{с}}(x_{11}), \end{aligned}$$

де $\mu^{a_i^t}(x_i)$ – функція належності лінгвістичної змінної x_i до нечіткого терма a_i^{lt} ($l=\overline{1,m}$, $t=\overline{1,k}$, $i=\overline{1,n}$).

На основі нечітких логічних рівнянь розраховуються ступені належності різних діагнозів при фіксованих значеннях дефектів. Ступінь пошкодження по конструктивному елементу, що діагностується, обирається як терм із множини {З, Зд, Н, А} з максимальним ступенем належності. Отримані коефіцієнти пошкодження поступають на вхід нейронної мережі прямого поширення і складають навчальну вибірку. На виході даної мережі отримується числове значення, що характеризує категорію технічного стану будівлі.

Проведені дослідження реалізовані в програмному середовищі MATLAB

в спеціальному пакеті Fuzzy Logic Toolbox, що містить засоби для проектування, моделювання і навчання різноманітних гібридних мереж.

На основі проведеної роботи отримані наступні результати: запропонована інформаційна технологія оцінки технічного стану конструктивних елементів будівель на основі нечітких множин; приведена формалізація дефектів та пошкоджень по залізобетонним плитам перекриття лінгвістичними змінними; створена база знань дефектів та пошкоджень конструктивного елементу, що діагностується; виконано дослідження роботи системи нечіткого виведення при діагностиці конструктивних елементів будівлі.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Evaluation methods of the results of the scientists' research activities based on citation analysis of publications / A. Biloshchytskyi, A. Kuchansky, Yu. Andrashko, S. Biloshchytska, O. Kuzka, O. Terentyev // Eastern-European Journal of Enterprise Technologies ISSN 1729-3774 № 3/2 (87), March 2017. P.4-10.

2. Моделі та методи інформаційної системи діагностики технічного стану об'єктів будівництва. Підручник / В.М. Міхайленко, І.В. Русан, П.Є. Григоровський, О.О. Терентьєв, А.Т. Свідерський, Є.В. Горбатюк. Київ: Компрінт, 2018. 325 с.

3. Oleksandr Terentyev, Svitlana Tsiutsiura, Tetyana Honcharenko, Tamara Lyashchenko. Multidimensional Space Structure for Adaptable Data Model. International Journal of Recent Technology and Engineering (IJRTE) ISSN: 2277-3878, Volume-8 Issue-3, September 2019. P. 7753-7758. DOI:10.35940/ijrte.C6318.098319.

4. Інтегровані моделі та методи автоматизованої системи діагностики технічного стану конструкцій будівель та споруд. Підручник /О.О. Терентьєв, І.В. Русан, Є.В. Горбатюк, І.С. Івахненко, О.В. Петроченко, О.П. Куліков. Київ: Компрінт, 2019. 239 с.

5. O.O. Terentyev, P.E. Grigorovskiy, A.A. Tugaj, O.V. Dubynka. Building a

System of Diagnosis Technical Condition of Buildings on the Example of Floor Beams Using Methods of Fuzzy Sets. Proceedings of the 2nd International Conference on Building Innovations, June 14, 2020. P. 729-739.

6. Kyivska K., Tsiutsiura S., Tsiutsiura M., Terentyev O. Bim-technologies in modern conditions of the construction industry. Scientific foundations of solving engineering tasks and problems: collective monograph. International Science Group. Boston: Primedia eLaunch, 2021. 758 p. Available at: DOI-10.46299/ISG.2021.MONO.TECH.II. ISBN-978-1-63848-664-0.

7. Increasing efficiency of information system of complex security of buildings protection / Terentyev A.A., Gorbatyuk Ie.V., Serpinska O.I., Borodinya V.V. Eastern European Scientific Journal. 2021. Vol. 1, № 3 (67): Technical science. 24-28.

ПСИХОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ БЕЗПЕКИ ПРАЦІ

Твердохлебова Наталя Євгеніївна

к.пс.н., доцент

Національний технічний університет
«Харківський політехнічний інститут»

м. Харків, Україна

Анотація: у статті проаналізовано психологічні чинники, що впливають на поведінку людини в процесі її професійної діяльності, виділено основні типи психологічних причин виникнення небезпечних ситуацій на виробництві, запропоновано заходи щодо усунення цих причин, розглянуто аспект значимості основ психології безпеки для забезпечення ефективної професійної діяльності працівників.

Ключові слова: безпека праці, професійна діяльність, виробництво, небезпека, психологія безпеки.

В сучасних умовах українського суспільства фахівці все більше уваги приділяють психологічним аспектам безпеки трудової діяльності особистості. Це пов'язано з тим, що, незважаючи на автоматизацію виробничих процесів, людина залишається їх постійним учасником і одночасно самим вразливим елементом в системі «людина - машина». Крім того, адаптація до сучасних високотехнологічних машин, механізмів та обладнання сприймається більшістю людей як невід'ємна складова частина життя і діяльності. Це часто стає причиною зневаги власною безпекою. Використовуючи складну техніку, людина забуває про пов'язану з нею підвищену небезпеку, про елементарні правила безпеки, порушує правила експлуатації, що призводять до негативних наслідків [1].

Необхідно зазначити, що несприятлива ситуація в економіці і складні умови професійної діяльності на багатьох українських підприємствах

призводять до того, що працівники постійно відчують значні психічні перевантаження, які знижують як результативність, так і безпеку діяльності персоналу, а також негативно впливають на фізичний стан, призводячи до підвищеної стомлюваності та нервозності, а при тривалому впливі – до широкого спектра нервово-психічних розладів і навіть до психосоматичних захворювань працівників. Напружена ситуація в економіці також призвела до того, що велика частина працівників шукає підробіток. Наслідком цього є втома, зниження концентрації уваги, неуважність, тому що немає достатньої кількості часу на відновлення працездатності.

Складні умови праці, в яких може опинитися людина, як правило, викликають у неї психологічну та емоційну напруженість. Як наслідок, в одному випадку це супроводжується мобілізацією внутрішніх життєвих ресурсів; в іншому – зниженням або навіть зривом працездатності, погіршенням здоров'я, фізіологічними і психологічними стресовими явищами. Це залежить від індивідуальних особливостей організму, умов праці, обізнаності про події, що відбуваються і розуміння ступеня небезпеки. Таким чином, фактори, які породжують психічну напруженість, можуть в одних випадках надавати позитивний вплив на людину, що мобілізує її, а в інших – негативний вплив, що дезорганізує.

Негативними результатами тривалого впливу психічних перевантажень на працівників є різноманітні поведінкові порушення, в тому числі правил виконання робіт і техніки безпеки та охорони праці, коли руйнується вмотивованість до праці; зникає сумлінне ставлення до професійних обов'язків. У деяких випадках безпосередніми причинами небезпечних дій працівників можуть бути недисциплінованість, непоінформованість. Все це погіршує не тільки стан здоров'я працівників, а й психологічний клімат у колективах, підвищує плинність кадрів і в цілому знижує ефективність діяльності підрозділів [2, с. 72]. Потреба в безпеці вимагає здійснення спеціальної діяльності, в рамках якої необхідно проводити детальний аналіз конкретної виробничої діяльності, виявляти властиві їй небезпеки та розробляти ефективні

заходи захисту людини. Найбільш значущими є психологічні аспекти, що враховують як особистісні, так і психофізіологічні особливості працівників, особливо при відборі кандидатів на роботу, де наслідки реалізації можливих ризиків можуть бути катастрофічними (оператори атомних електростанцій, льотчики, авіадиспетчери, і т. і.) [3, с. 318].

В небезпечних ситуаціях на поведінку людини істотно впливають багато чинників (індивідуальні психофізіологічні характеристики особистості, стать, вік, освіта і т. і.), дія яких не завжди враховується на практиці.

Здатність своєчасно ідентифікувати ознаки небезпеки й вміння вибирати способи реагування визначають ставлення людини до небезпеки. Дослідники виділяють найбільш типові способи реагування в ситуаціях небезпеки (адекватна реакція, перебільшення небезпеки та її ігнорування). Також беруться до уваги мотиваційні чинники, що впливають на ставлення людини до небезпеки (рівень вираженості потреб в небезпеці та в безпеці, готовність до ризику, переважання мотивації досягнення успіху або уникнення невдачі). Адекватні способи реагування в ситуаціях небезпеки вибирають люди, у яких не виражена потреба в переживанні почуття небезпеки, і вони реагують на небезпеку виважено і раціонально. Слід враховувати, що найбільш частими, значними та динамічними є необдумані, несвідомі дії людини як результат її реакції на небезпеку. Необхідно враховувати, що мотиваційні чинники визначають ставлення людей до небезпек. Люди, що ігнорують небезпеки, вважають за краще пережити гострі відчуття, при цьому досягнення або невдачі не мають для них принципового значення. Прагнення до перебільшення небезпек характерно для людей, у яких переважають потреби в переживанні почуття небезпеки та в забезпеченні безпеки, що поєднуються з прагненням уникати невдач. Також небезпека часто перебільшується, якщо потреба в забезпеченні безпеки пов'язана з бажанням бути успішним.

Часто серйозний вплив на ставлення людей до небезпеки надають соціально-психологічні фактори (монотонна праця, дефіцит часу, невизначеність ситуації, необхідність швидкого перемикавання уваги, обмежений

час для прийняття рішень про дії та багато інших), які різко знижують ефективність професійної діяльності.

На рівень безпеки виробничої діяльності значно впливають індивідуальні особливості особистості, які проявляються в дотриманні вимог, що пред'являються до роботи, правил техніки безпеки та охорони праці [4, с. 158]. Особи з інертною і слабкою нервовою системою виконують їх більш ретельно, а особи з рухомою і сильною нервовою системою частіше відступають від них, що збільшує ймовірність помилкових дій.

Підсумовуючи вище сказане, виділемо основні типи психологічних причин виникнення небезпечних ситуацій на виробництві.

1. Порушення мотиваційної частини дій людини, яке проявляється в небажанні здійснювати дії, що забезпечують безпеку.

2. Порушення орієнтовної частини дій людини, яке проявляється в незнанні норм і способів забезпечення безпеки, правил експлуатації обладнання.

3. Порушення виконавської частини дій людини, яке проявляється в невиконанні правил та інструкцій з безпеки через невідповідність психофізичних можливостей людини (недостатня координація руху і швидкість рухових реакцій, поганий зір, невідповідність зростання габаритам обладнання і т. і.) вимогам даної роботи.

Для запобігання названих причин виникнення небезпечних ситуацій на виробництві впроваджуються виховні та освітні заходи в галузі безпеки, проводиться навчання з метою вироблення навичок і прийомів безпечних дій, здійснюються періодичні медичні огляди. Але необхідно зазначити, що ця робота повинна будуватися на основі психології безпеки, яка вивчає психологічні чинники, що сприяють виникненню нещасних випадків, досліджує психологію людини в екстремальній ситуації та розробляє методи діагностики особистості, схильної до небезпечної поведінки у професійній діяльності, а також можливі шляхи їх запобігання.

Психологічна безпека характеризує ступінь захищеності особистості від

різних негативних і деструктивних чинників зовнішнього світу. Психологія особистої безпеки визначає рівень комфортного психічного стану, необхідний людині для виконання професійних і соціальних функцій без побоювання за власне життя і без страху перед можливими негативними наслідками розвитку тієї ситуації, в якій вона знаходиться.

Можливість людини протистояти надзвичайній ситуації включає три складові:

- фізіологічну стійкість, обумовлену станом фізичних і фізіологічних якостей організму (конституційні особливості, тип нервової системи);
- психічну стійкість, обумовлену підготовкою та загальним рівнем якостей особистості (спеціальні навички дій в екстремальній ситуації, наявність позитивної мотивації та ін.);
- психологічну готовність.

Високий рівень психологічної підготовки людей – один з найважливіших чинників забезпечення безпеки праці. Найменша розгубленість і прояв страху, особливо на самому початку аварійної ситуації або в момент розвитку стихійного лиха можуть призвести до важких, а часом і до непоправних наслідків. В першу чергу, це відноситься до посадових осіб, які зобов'язані негайно вжити заходів, що мобілізують колектив, показуючи при цьому особисту дисциплінованість і витримку. Ось чому основним змістом психологічної підготовки є вироблення і закріплення необхідних психологічних якостей.

Отже, для безпечної професійної діяльності працівникам необхідно знати основи психології безпеки, особливості впливу небезпечних факторів на організм людини, безпечні прийоми праці; вміти вибирати оптимальні варіанти трудових дій і поведінки в різних виробничих ситуаціях. Керівники підприємств повинні виключити фактори, що викликають розвиток несприятливих психофізіологічних станів (психічних перевантажень, надмірного стомлення, монотонії, емоційної напруги), які призводять до різноманітних поведінкових порушень і руйнують вмотивованість працівників

на безпечну працю; превентивно виявляти схильність до небезпечної поведінки в процесі професійного консультування та відбору.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Куликова Е.А. Психологические аспекты безопасности трудовой деятельности // Научно-методический электронный журнал «Концепт». – 2019. – № 9. – URL: <file:///C:/Users/Alina/Downloads/psihologicheskie-aspekty-bezopasnosti-trudovoi-deyatelnosti.pdf>
2. Футин В.Н. Ортобиотика: развитие умений владеть собой: учеб. пособие. – М.: РАПС, – 2008. – 108 с.
3. Управление персоналом на производстве: учебник / под ред. д-ра социол. наук, профессора Н. И. Шаталовой; д-ра техн. наук, профессора А. Г. Галкина. – Екатеринбург: Изд-во УрГУПС, – 2013. – 557 с.
4. Корнилова Т. В. Психология риска и принятия решений: учеб. пособие для вузов. – М.: Аспект Пресс, – 2003. – 286 с.

PHYSICAL AND MATHEMATICAL SCIENCES

УДК 537.8:681.518.3

ТРИЄДИНА МАТЕМАТИЧНА МОДЕЛЬ ЕЛЕКТРОМАГНІТНОГО ПОЛЯ ПІДЗЕМНОГО ТРУБОПРОВОДУ

Джала Роман Михайлович

Доктор технічних наук,
Завідувач лабораторії електрофізичних методів

Джала Василь Романович

Кандидат технічних наук,
старший науковий співробітник
Фізико-механічний інститут ім. Карпенко НАН України
Львів, Україна

Анотація: Розроблена математична модель електромагнітного поля підземних трубопроводів, яка базується на розв'язаннях крайових задач електродинаміки, теоріях ліній з розподіленими параметрами та розподілу поля струмів. Така триєдина модель дає можливість ефективно досліджувати характеристики електромагнітного поля даного класу об'єктів та залежностей інформативних ознак поля від їх параметрів, що необхідно для обґрунтування методів і створення засобів контролю і діагностування їх технічного стану.

Ключові слова: електромагнітне поле, циліндричні структури, математична модель, рівняння, трубопровід підземний, діагностування.

Специфіка підземного трубопроводу (ПТ) як об'єкта обстеження, контролю параметрів захисних ізоляційних покриттів і діагностування технічного стану обумовлює можливості використання різних методів і

побудови відповідних теоретичних моделей. Зокрема, при побудові електродинамічної моделі для виявлення, дослідження і вивчення інформативних ознак електромагнітного (ЕМ) поля важливим є вибір оптимального шляху з достатньо повним описом реальних об'єктів і їх оточення, з взаємним доповненням і узгодженням різних моделей [1, 2].

Розглядаємо електродинамічну модель трубопроводу як циліндричної структури, з урахуванням реальних геометричних і електромагнітних параметрів та умов на границях розділу середовищ, що дає загальний опис ЕМ поля об'єкта. Протяжний ізолюваний трубопровід разом з землею як зворотним проводом можна також розглядати як електричну трубопровідну лінію, розподілені параметри якої визначають на основі розв'язків електродинамічних крайових задач. Для ефективних досліджень вимірюваних характеристик поля, створеного струмами що протікають по трубопроводах, використовуємо представлення їх лінійними струмопроводами.

З електродинамічної точки зору сталевий ізолюваний підземний трубопровід є циліндричною багат шаровою структурою, електричні і магнітні компоненти поля якої виражаються через вектори Герца Π , що задовольняють рівнянню Гельмгольца (1), до якого зводяться рівняння Максвелла [2].

$$\Delta \Pi + k^2 \Pi = 0, \quad (1)$$

де $k = \sqrt{\omega^2 \varepsilon \mu - i \omega \mu \sigma}$ – хвилеве число середовища характеризує електромагнетні параметри (для кожної з підобластей структури).

Збуджене змінним з частотою ω струмом J_0 у трубі, поле зовнішньої області c описуємо [2] виразом виду.

$$\Pi_{zc}(r, \varphi, z, t) = J_0 \int \sum_n B_n(k_l, a_l, \gamma) \cdot H_n^2(v_c r) \cdot \exp(in\varphi - i\gamma z) \exp(i\omega t) d\gamma, \quad r > a_i, \quad (2)$$

де k_l, v_l – хвильові числа підобластей ($l = b, m, i, cg$); a_l – радіуси труби й ізоляції; B_n – комбінації функцій Бесселя за граничними умовами описують електромагнетні і метричні параметри структури; $H_n^2(vr)$ – функції Ганкеля; постійна поширення γ визначається дисперсійним рівнянням, яке зводимо до рівності радіальних адмітансів на поверхні труби [2].

$$Y_r^{bm}(\gamma) = Y_r^{ic}(\gamma) \text{ при } r = a_m. \quad (3)$$

Поле поширюється вздовж трубопроводу, в основному, у виді квазі-ТЕМ-хвилі, яка існує при всіх (у т.ч. і нульовій) частотах.

Це дає можливість подати трубопровід з оточенням (землею) довгою лінією, розподілені параметри якої R , L , C , G визначають на основі розв'язків крайових задач електродинаміки [2]. Залежності поширення поля від параметрів структури досліджують з допомогою еквівалентних заступних електричних схем [2], які наглядно представляють електромагнітні процеси і полегшують їх аналіз.

Для природних ґрунтів, яким властиві немагнітність і невисока електропровідність, за частот менших 1500 Гц створене струмом підземного трубопроводу магнітне поле згідно (2) описують формулою

$$H_\varphi = \frac{J_0}{2\pi r} \exp(i\omega t - i\gamma z). \quad (4)$$

Це дає підставу для моделювання трубопроводів лінійними струмопроводами і використання закону Біо-Савара-Лапласа за формулою

$$d\mathbf{H} = \frac{[\mathbf{j}, \mathbf{r}] ds \cdot dl}{2\pi r^3}, \quad (5)$$

де \mathbf{r} – радіус-вектор точки спостереження відносно елемента струму. На основі цих формул проводимо аналіз і розрахунки інформативних ознак розподілу магнітного поля струмів при розробленні способів і пристроїв безконтактних вимірювань струмів [1,2] для оперативних обстежень ПТ.

Запропоновану концепцію триєдиної математичної моделі (ТЄММ) схематично подано на рис. 1. ТЄММ, по-перше, ґрунтується на теорії ЕМ поля, зокрема на крайових задачах електродинаміки, які у принципі достатньо повно описують поле об'єкта. Проте складність структури та граничних умов призводять до громіздких розв'язків, тому методологічно доцільно розглядати спрощені моделі, інтегральні параметри яких та область застосування визначаються частинними розв'язками крайових задач у строгій електродинамічній постановці чи у статичному наближенні.

По-друге, теорія електричних кіл з відповідно побудованими еквівалентними схемами дає змогу визначати зв'язки між інтегральними характеристиками поля (напруга, струм) та параметрами об'єкта; дозволяє оцінити інформативність характеристик, вказує: що треба міряти і що це дає.



Рис. 1. Структура триєдиної математичної моделі (ТЕММ) електромагнітного (ЕМ) поля підземного трубопроводу (ПТ).

По-третє, вивчення просторового розподілу магнітного поля необхідне для вибору вимірюваних параметрів (вхідних величин) та побудови алгоритмів і систем безконтактних вимірювачів струму і координат трубопроводу.

Така триєдина модель [1, 2] дає можливість ефективно досліджувати як основні закономірності, так і тонку структуру електромагнітних явищ, пов'язаних з корозійним станом підземних трубопроводів, полегшує виявлення й аналіз інформативних ознак ЕМ поля та розробку методів і систем обстежень і діагностики технічного стану ПТ, є теоретичною основою ЕМ інформаційно-вимірювальної системи контролю протикорозійного захисту ПТ.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Технічна діагностика матеріалів і конструкцій: Довідниковий посібник у 8-ми томах. За загальною ред. З.Т. Назарчука. Т. 4: Електрофізичні методи неруйнівного контролю дефектності елементів конструкцій. Р.М. Джала, В.Р. Джала, І.Б. Івасів, В.Г. Рибачук, В.М. Учанін. За ред. Р.М. Джали. Львів: Простір-М, 2018. – 356 с.

2. Джала Р. М. Електромагнітні обстеження і контроль корозії трубопроводів. Механіка руйнування і міцність матеріалів: Довідниковий посібник. Під загальною ред. В. В. Панасюка. Т.5: Неруйнівний контроль і технічна діагностика. Під ред. З. Т. Назарчука. Львів: ФМІ ім. Г.В. Карпенка НАН України. 2001. Розділ 5. – С. 263-330.

ARCHITECTURE

УДК 721.012.6

MINIMALISM IN ARCHITECTURE

Horielov Danylo Aleksandrovich

Third-year bachelor's degree
Kharkiv National University of Radioelectronics
Kharkov, Ukraine

Annotation: Minimalism is an architectural trend, this style is designed to reveal the essence of the object through its laconic embodiment, and from the very name suggests a conclusion "minimalism" - everything is minimal, minimal lines, minimal colors, minimal details. The only thing in this style is maximum space and light.

Keywords: minimalism, architecture, minimum, simplicity, functionality, direction.

Architect Ludwig Mies van der Rohe (1886-1969) adopted the motto "Less is more" to explain his aesthetic [1]. His tactic become to organize the vital constructing additives to offer the impression of excessive simplicity: he employed every detail and each element for multiple visual and purposeful purposes; as an instance, he designed the floor as a radiator or a large fireplace to house the toilet. Designer Buckminster Fuller (1895-1983) embraced the engineer's purpose of "Doing greater with less", however his worries have been more about technology and engineering than aesthetics.

Also, Ludwig Mies van der Rohe, as a young man running inside the workshop of the German architect Peter Behrens, Mies van der Rohe evolved a normal technique to constructing layout. He described himself as a fierce opponent of the

concept that the specificity of homes ought to be character: the nature of a constructing need to be determined by the overall hassle solved with the aid of architecture. For the architect himself, the primary contribution was the house designed for Chicago surgeon Edith Farnsworth, a pitcher-framed parallelepiped raised on helps that have become the architect's maximum copied and quoted residential shape. The walls are separated from the helping pillars, emphasizing the ephemeral nature of the development. The house seems to go with the flow in space. The residence has no interior partitions and consists of a single room open into the surrounding landscape. "When you take a look at the panorama thru the glass partitions of Farnsworth House, it takes on a deeper which means than while you contemplate it from outside the constructing." Minimalism is extensively used both in public buildings and in cultural and network centers. Extremely interesting in phrases of architectural layout are personal houses and villas in the fashion of minimalism.

The creators of this fashion choose to leave simplest the most essential, best the great. We can count on that they may be content with little, however the root of the concept of this style is some other - the attention to the pleasant of substances and well-idea-out ergonomics. In most cases, minimalist architecture is made from herbal materials, with a unique preference for timber, stone, marble and glass.

Among the favorite metals is chrome-plated metal. In minimalism, coloration is extra vital than color. Architects use a impartial shade scheme, that's characteristic of herbal materials. Shades of white, grey, beige and brown are on the whole used. Simple geometric shapes and clean volumes come to the fore. It is prime to apply similar forms in the equal object. It is not any accident that the architectural objects of minimalism are characterized by way of the use of home windows that occupy the entire wall, or flat roofs with glass fragments. Speaking of roofs, it's also well worth noting that the hallmark of minimalist houses is a flat roof. In addition, those homes often have square shapes and unusually large areas of glazing. The design of the rooms also favors simple geometric shapes and clear volumes. A top-notch detail is the tendency to use similar shapes inside the equal assets. Also, bear in mind that geometric shapes must be easy and concise: flat roof, rectangular window and door

openings. Textures. Natural, but as plenty as viable found out. Color. The larger the building, the lighter its exterior finishes have a tendency to be. But noble sun shades of grey and natural wooden finishes are in fashion. Lines. Thin and neat, as though emphasizing the character of the house owner [2].

The architectural fashion itself is just terribly motivated by the Japanese approach to the human way of life. The idea of simplicity is found in many cultures, but it mainly overlaps in Japanese culture. The Japanese use this principle and use stylish and design elements to design and construct their buildings. This idea of architecture prompted Western society, particularly in America, beginning in the mid-eighteenth century. Moreover, it stimulated minimalist architecture in the nineteenth century. Ideas of simplicity carry the freedom and essence of a way of life. Simplicity isn't always simplest an aesthetic cost; it has a moral perception that looks at the nature of reality and famous the intrinsic traits and essence of materials and gadgets. For example, the sand lawn on the Ryoanji Temple demonstrates the ideas of simplicity and necessity from the considered set up of a few stones and a big empty space. An instance of this is the house in Figure 1.



Figure 1. House in the minimalist style

Japanese aesthetics include a set of historical ideals that include wabi, sabi and yūgen [3]. It shows a great deal of Japanese cultural and aesthetic norms on what is taken into consideration tasteful or beautiful. Thus, at the same time as visible as a philosophy in Western societies, the concept of aesthetics in Japan is seen as a vital a part of each day lifestyles [4]. Japanese aesthetics now embody a selection of beliefs;

some of those are traditional while others are modern-day and from time to time inspired by means of other cultures [5].

Tadao Ando, a Japanese minimalist architect, draws on Japanese tradition in his work and combines it with his own vision of the beauty of nature. His design approaches are related to objects, pure geometry and nature. He usually uses concrete or natural wood and uncluttered simple forms to achieve rigor and sanctification of the space. Another Japanese minimalist architect, Kazuyo Sejima prefers to use white, thin sections and simple elements in his paintings to create an exceptional type of building regularly associated with minimalism. Nevertheless, minimalist style architecture can also be a complex configuration, can be a concise yet flexible design, although it never carries details that have no practical value, unnecessary information or complex finishes. To realize minimalism, certain conditions must be met: even the most complex project must be solved in a minimal way, this applies at least to the visual impression. To realize minimalism, you should give credit to a spatial solution that looks perfect and without unnecessary embellishments.

REFERENCE

- 1) Добрицына И. А. От постмодернизма — к нелинейной архитектуре: Архитектура в контексте современной философии. — Directmedia, 2013. — 470 с.
- 2) Internet resource. [access mode] <https://rehouz.info/stil-minimalizm-v-arxitekture/#1>
- 3) Graham Parkes. Japanese Aesthetics // The Stanford Encyclopedia of Philosophy / Edward N. Zalta. — Metaphysics Research Lab, Stanford University, 2017.
- 4) Teaching Japanese Aesthetics: Whys and Hows for Non-Specialists - American Society For Aesthetics. aesthetics-online.org.
- 5) Jean Herbert. Shinto. At the fountain-head of Japan. — 1967.

PEDAGOGICAL SCIENCES

УДК 37.09, 377

VIRTUAL REALITY IN THE EDUCATIONAL PROCESS

Filon Mykhailo Mykhailovych,

Ph.D., teacher

Makhno Maksym Vadymovych,

captain of the 2nd rank, teacher

Department of Military Training

professional college of maritime transport

National University «Odessa Maritime Academy»

Summary: The article states that one of the most popular areas of virtual reality development is education. The paper analyzes the current state of virtual reality as a new level of development of information technology and its impact on all spheres of society.

Keywords: virtual reality, education, pedagogy, information, science.

Virtual reality has become a stable feature of modern society today. Comprehension of this new reality in education is slow and not always with understanding from the community, especially in the last few years. Modern pedagogy is still the main focus of the culture of past centuries. Understanding the paradox of this situation is the subject of this article.

New information technologies have radically changed the sphere of production, public consciousness and culture in general.

Suppose the information culture is understood as a systematised set of knowledge, skills and abilities that ensure the optimal implementation of individual information activities to meet professional and non-professional information needs. The condition of information culture is computer literacy, which is necessary for

every thinking person to carry out professional activities. Therefore, today it is socially significant to understand the problem of information culture and computerisation in education. Without the use of new information technologies, modern education cannot be civilised. This idea has already become an axiom.

First, what is the virtual reality of its function, features of application and creation?

Virtual reality is a kind of imaginary world into which the human user is immersed and interacts. Thus, V.r. - is a psychological phenomenon, and there is VR only in the human mind. And in this regard, V.r. should be considered as a unique form of subjective reality. However, in contrast to the objective reality, when stimuli in the sensory field and the corresponding reactions in the human motor field occur in the physical world, in the case of VR, these stimuli are created artificially, and the virtual reality system perceives the corresponding reactions.

One of the conditions for creating a VR virtual reality system is the interaction with a person in real-time. Another condition is that the sets of stimuli produced by the virtual reality system must be adequate to those in the physical world under appropriate conditions. Accordingly, human reactions will be sufficient, and the virtual reality system must adequately respond to these reactions.

So, v.r. exists only in the human mind; it is generated by a technical system and has the immersion of interactivity and real-time.

In the literature, there are many terms used as a synonym for VR. This is an artificial and computer reality, an illusory, seemingly imaginary reality, and so on. These terms do not cover sufficient completeness, as they reflect either the origin or manifestation of VR, but in terms of VR, clearly neither. And that is why it is advisable to use the new term VR, determining its semantic meaning [1, p. 19].

From another point of view, virtual reality is a particular information environment that arises from changes in the work of consciousness through external biochemical effects on the human brain. Probably the simplest form of natural virtual generation is dreaming. It is here that a person without any outside influence, and even without any of their efforts, first encounters another. Perhaps the dream itself is

the source of the fact that the mind is never further calmed by contemplating the ordinary everyday world and seeking to expand its boundaries. I. Bergman once said: "A man would not be a man if he did not dream" [5, c. 23].

The paradox of the situation in this area is that the existing high potential of computer technology is not essentially used in pedagogy. Modern pedagogy is the main reference point both in the substantive aspect - has the culture of past centuries, and in the organisational and technological - focused on professional and pedagogical consciousness, rejects innovation. Modern teaching materials, both paper and digital, are often similar to our standard school textbooks. Most "innovative" readers do not have visual enhancements or interactive features, causing students mostly boredom. Suppose the teacher can not present the material in an attractive, unusual way. In that case, it is difficult for students to immerse themselves in the learning process: they do not perceive information or do not want to learn. Compelling student motivation to study is one of the most effective ways to improve the quality of education. Virtual Reality Technologies (VR-technologies) can radically change the perception of learning [3].

The use of virtual reality technologies in education allows:

- make learning materials understandable and exciting for students;
- achieve complete immersion in the learning process through 3D visualisation and elements of gamification.

Of course, much depends on the peculiarities of perception: it is more convenient and accessible for someone to perceive the text "from a letter", i.e., printed media. However, for those who are more receptive to the media format, VR technology can make the learning process exciting. For example, looking out the window, students would see countries, events or visualisations such as the engineering structure the teacher is talking about: the history of Kievan Rus, the formation of volcanoes, the migration of waterfowl.

VR technologies create a virtual space that immerses students in the world of any topic, helping to focus on its study. Studying the chemical equation in a classroom equipped with VR technologies, students get inside the chemical reaction,

observing the connection of particles [4].

For example, today, thanks to the capabilities of VR, American schoolchildren make regular bus tours to Mars - VR technology will turn the cityscape outside the window into a Martian [2]. In the near future, more than 100 schools in the United States will be equipped with similar VR screens: you can walk around the Sahara, go down to the Mariana Trench or climb Everest without leaving the classroom.

The use of virtual reality technologies in education allows:

- give the student direct, not theoretical, experience;
- reduce the impact of distractions that hinder the perception of information;
- explain difficult to understand phenomena and objects.

Scientists worldwide support VR technologies for learning as they contribute to the understanding and memorisation of material. Any skills are easier to understand if you train in an interactive, three-dimensional environment.

Note that VR technology is not only screens and glasses designed for students to perceive information but also a multifunctional panel for the teacher. The teacher receives a signal from the students' displays, launching materials, and controlling their study process. It can also be part of three-dimensional virtual reality to explain the processes or draw students' attention to any details [3].

Virtual reality technology can be in demand by all forms of educational work in an educational institution. And the meeting place of teacher and student expands to the concept of "virtual learning environment", the boundaries of which are more and more dissolved in a single space of the Internet. A meeting between a student and a teacher is inevitable.

REFERENCES

1. Babenko V.S. Virtual reality: Explanatory dictionary of terms / V.S. Babenko - 2006. - 87 p.
2. Baidakov I.V., Yashin K.D. Psychology of human interaction with virtual reality. - Minsk: 2011. - 38 p.
3. Voropaev M.V. Education in virtual environments/ M:MGPU, 2010. - 232 p.

4. Castronova Edward. Escape to the virtual world / Edward Castronova Per. with English M. Ostrovskaya. - D: Phoenix, 2010. - 214 p.

5. Ladov A.V. BP-Philosophy (philosophical problems of virtual reality)/A.V.Ladov. - Training manual. - Tomsk: Published by Tom. Un-tu, 2004. 64 p.

UDC 796.015.12

**MIXED LEARNING AS A PRIORITY FORM OF DISTANCE LEARNING IN
PHYSICAL EDUCATION IN UKRAINIAN STATE UNIVERSITY OF
RAILWAY TRANSPORT (UKRSURT)**

Grinko Vitaliy

Teacher

Ukrainian State University of Railway Transport

Kharkiv, Ukraine

Yefremova Anzhelika

PhD, Senior Teacher

Ukrainian State University of Railway Transport

Kharkiv, Ukraine

Abstract. Physical education is an integral part of the educational process in higher education institutions in Ukraine. However, the global pandemic and the introduction of quarantine measures impose certain restrictions on the full educational process. But new times set new challenges that push for the development and improvement of the learning process. Teachers of the Department of Physical Education and Sports were faced with an urgent question: how to provide distance learning for students of UkrSURT in the discipline of physical education and how to organize and involve students in daily physical exercises in quarantine.

Keywords. Blended learning, educational process, physical education, information and communication technologies.

At the present stage, education in higher education institutions is determined by the high integration of information and communication technologies in the learning process, which allow transforming the forms and methods of the traditional approach to learning and intensifying the learning process. Recently, the model of blended learning in physical education is becoming increasingly popular in UkrSURT. Despite the growing interest of teachers of the Department of Physical Education and Sports of the University to this form of education, there is still no common

understanding of the interpretation of the term “blended learning”. There are different interpretations of this concept, but the essence of blended learning is that it is a rational combination of traditional and electronic forms of learning, which allows you to use their strengths and minimize weaknesses [1, p. 83]. Blended learning is an educational concept in which learning combines the traditional form of learning and modern information and communication technologies, which allows him to control the time, place, pace and method of learning the material. At the moment, UkrSURT at the Department of Physical Education and Sports already exists and tests various models of blended learning, so the main task is to select and systematize the necessary content that meets the requirements of the program, students' knowledge and use this material in the model that most suitable for the teacher [5, p. 8]. Many teachers have difficulty in compiling a blended course, especially those who do not have sufficient theoretical training and practice.

Blended learning is the best way to save teacher time while meeting the needs of each student. This form of learning combines different technologies: students work with a teacher, learn something online, sometimes using combined forms of knowledge. In this case, the listener himself controls the pace, rhythm, nature of learning, chooses the time for learning, he does not “fall out” of the learning process during the illness or in other cases [4, p. 2].

There are six models of blended learning with different goals, needs and costs. The teacher's task is to choose the optimal model. Face-to-face Driver (a model aimed at reinforcing traditional learning). The teacher personally provides the bulk of the curriculum, including online learning as ancillary as needed. This model often includes classroom and laboratory work on computers.

Rotation Model. There is an alternation of traditional full-time classroom training and independent online training in an individual mode (for example, via the Internet according to the plan of links made by the teacher; on a special site).

Flex Model. The online platform is used largely; the teacher assists students as needed, from time to time working with small groups or with one student individually. Online Lab. The online platform is used to conduct the entire course of

study in the classroom. Such training takes place under the guidance and control of the teacher. This program can be combined with the traditional one within the usual schedule.

Self-Blend Model. The student decides for himself which of the traditional courses he needs to supplement with remote online classes.

Online Driver Model (mostly distance online learning). This model involves online learning through a platform and remote contact with the teacher. However, optional face-to-face classes and meetings with the teacher may be added as an option or on request. The main distance learning systems and tools for creating blended learning courses that exist today are MOODLE, Camtasia Studio, Adobe Captivate, Articulate Storyline, etc.

In today's space, it is important to improve the quality and accessibility of the educational process, including physical education, through the creation of a single information environment that performs educational functions. The key link here is the teacher, who at a new stage of professional development will be a visual expert, tutor, will be able to ensure maximum effect in learning, based on the advanced achievements of modern science [2, p. 17]. To date, blended learning in physical education is a priority form of distance learning in UkrSURT. This method has great potential and prospects, as it creates a new environment with a number of specific features, compared to the traditional model of learning. First, we should talk about the development of student learning autonomy. They become more active, show interest in the subject and teaching methods, learn to critically evaluate their skills and abilities by participating in-group discussions. Learning autonomy of students provides a transition to individualization of learning, which is characterized by a high level of motivation [3, p. 1731]. Summarizing all the above, it should be noted that when developing courses in physical education for blended learning, the teacher must take into account the requirements of the program, the level of students, choose the appropriate model of learning, and conduct a systematic reassessment of the course adequate to all current trends.

REFERENCES

1. Grinko V, Kudelko V. Distance learning and introduction of new forms in teaching the discipline of physical education in blended learning in UkrSURT. The X International Science Conference «Implementation of scientific foundations in practice», April 19 - 21, 2021, Turin, Italy. 157 p.
2. Grinko V, Yefremova A, Kudelko V. Research of the level of physical fitness of first-second year students of the Ukrainian State University of Railway Transport. Sports games. Sports games. Sports games. HDAFK: H., 2020; 4 (18), p. 14-21. doi: 10.15391 / si.2020-4.02.
3. Grinko V.; Kudelko V.; Yefremova A.; Klokova S. Effect of aerobic direction on the flexibility of students. Dynamics and forecasting. The Journal of Physical Education and Sport (JPES). Romania, June 30, 2020, pp. 1727-1733. DOI:10.7752/jpes.2020.04234.
4. Grinko V. (2021) Blended learning and introduction of new forms in teaching the discipline of physical education in Ukrainian state university of railway transport. Journal of Social Studies and Humanities; 2(1): 1-2. [https://gudapuris.com/articles/JSSH-2\(1\)-103.pdf](https://gudapuris.com/articles/JSSH-2(1)-103.pdf)
5. Grinko V.; Kudelko V. Aspects of Organization of Physical Education Classes in Modern Higher Education in Ukraine. Journal of Sports and Games. USA, Volume 2, Issue 2; 11, 2020, PP 05-13.

VALUE AND TARGET FOUNDATIONS OF MODERN EDUCATION

Panferova Irina

PhD, assistant professor
Bucheon University in Tashkent,
Preschool Education Department,
Tashkent, Uzbekistan

Annotation: This article considers new approaches to value and target foundations of modern education as the content of the evaluative-target and effective aspects of human life is determined by the orientation of the individual's activity towards comprehension, recognition, actualization and creation of material and spiritual values that make up the culture of humanity. The role of the mechanism of communication between the practical and cognitive approaches is performed by the axiological or value-based approach. Therefore, one of the most significant conclusions arising from the understanding of the cultural and humanistic functions of education is its general focus on the harmonious development of the individual that is the purpose, recognition and task of each person. Moreover, each component of the educational system contributes to the solution of the humanistic goal of education.

Key words: personal development, creative individuality, pedagogical values, universal human value, teaching and upbringing technologies, axiological model, broadcasting culture, humanistic functions.

Value characteristics refer both to individual events, phenomena of life, culture and society as a whole, and to a subject performing various types of creative activity. In the process of creativity, new valuable objects and goods are created, and the creative potential of a person is also revealed and developed. Therefore, it is creativity that creates culture and humanizes the world. *The humanizing role of creativity* is also determined by the fact that its product is never the realization of only one value. Due to the fact that creativity is the discovery or creation of new,

previously unknown values, it, while creating even a "one-value" object, at the same time enriches a person, reveals new abilities in him, introduces him to the world of values and includes him in the complex hierarchy of this world. Moreover, creativity, which is the basis of the creative process, should be viewed as a main value.

Consequently, it is creativity that creates the individual culture of a person, which is an integral part of the culture of society, thereby developing the person himself, society and the world as a whole.

The value of an object is determined in the process of its *evaluation* by a person. It is fundamentally important to understand the difference between *the concepts of value and evaluation*, which is that *value is objective*. It develops in the process of socio-historical practice. Evaluation expresses a subjective attitude towards value and therefore can be true (if it corresponds to value) and false (if it does not correspond to value). In contrast to value, evaluation can be not only positive, but also negative. Thanks to evaluation, there is a choice of items that are necessary and useful to a person and society [1, p. 194].

Pedagogical, like any other spiritual, values depend on social, political, economic relations in society, which largely affect the development of pedagogy and educational practice. Moreover, this dependence is not mechanical, since the desired and the necessary at the level of society often come into conflict, which a specific person, a teacher, resolves by virtue of his worldview and ideals choosing the methods of reproduction and development of culture.

The bearer of certain values is also the learner himself. The mastery of pedagogical values is carried out in the process of pedagogical activity, during which subjectivation occurs. It is the level of subjectivity of pedagogical values that serves as an indicator of the teacher's personal and professional development.

In turn, *pedagogical values* are considered to be norms that regulate pedagogical activity and act as a link between shared values and the values that are formed among learners. With the change in social living conditions, the development of the needs of society and the individual, pedagogical values are also transformed. So, in the history of pedagogy, changes are traced that are associated with the change

of *scholastic theories* of teaching to *explanatory-illustrative* and later to *problem-developing* ones. Strengthening democratic tendencies led to the development of non-traditional forms and methods of teaching. Subjective perception and appropriation of pedagogical values are determined by the richness of the teacher's personality, the direction of his professional activity [2, p. 81-82].

Moreover, pedagogical values can be classified according to the level of their existence.

Socio-pedagogical values function in various social systems, manifesting themselves in public consciousness. This is a set of ideas, perceptions, norms, rules, traditions that regulate the activities of society in the field of education.

Group pedagogical values are a set of ideas, concepts, norms that regulate and direct pedagogical activity within the framework of certain educational institutions. The totality of such values is holistic in nature, has relative stability and repeatability.

Personal pedagogical values act as social and psychological formations, which reflect the goals, motives, ideals and other worldview characteristics of the teacher's personality, which in their totality make up the system of his value orientations. This system includes:

- the values of the social significance of the teacher's work (the prestige of pedagogical activity, recognition of the profession by the closest personal environment, etc.);
- values that satisfy the need for communication and expand its circle (communication with children, colleagues, reference people, exchange of ideas, knowledge and personal experience, etc.);
- values that focus on the self-development of a creative individual (opportunities for the development of professional and creative abilities, familiarization with world culture, engaging in a favorite subject, constant self-improvement, etc.);
- the values of creative self-realization (the creative nature of the teacher's work, the romance and fascination of the teaching profession, the possibility of helping socially disadvantaged children, etc.);

- values of a pragmatic nature (social guarantees, career, paid vacations, etc.).

Among these pedagogical values, one can single out the values of the self-sufficient and instrumental types. *Self-sufficient* are *values-goals*, including the creative nature of the teacher's work, prestige, social significance, responsibility to the state, the possibility of self-affirmation, love and affection for children. Values of this type serve as the basis for the development of the personality of both teachers and learners. *Values-goals* act as the dominant *axiological function* in the system of other pedagogical values, since goals reflect the main meaning of the teacher's activity.

Searching for ways to realize the goals of pedagogical activity, the teacher chooses his own professional strategy, the content of which is the development of himself and others. Consequently, the values-goals reflect the state educational policy and the level of development of pedagogical science itself, which, being subjectivized, become significant factors of pedagogical activity and affect *the instrumental values*, called *values-means*. They are formed as a result of mastering theory, methodology and pedagogical technologies, forming the basis of the teacher's professional education [3, p. 51].

Values-means form a triune system of means. Let's call them.

Teaching and upbringing technologies are actually pedagogical actions aimed at solving educational problems.

Communication technologies are communicative actions that make it possible to realize personality and professionally oriented tasks.

Behavioral technologies are actions that reflect the teacher's subjective essence. It is the technologies of behavior that unite all three subsystems of actions into a single axiological function, in which they manifest:

- *values-attitudes* towards professional activity, learners, oneself;
- *values-qualities* of the professional and personal characteristics of the teacher;
- *values-knowledge* of foundations, systems, laws and regularities of pedagogical theory.

The named groups of pedagogical values generate each other, form *an axiological model* that has a syncretic (cohesive, undivided) character. It manifests in the fact that values-goals determine values-means, and values-relations depend on values-goals and values-qualities, etc., that is, they function as a single whole. This model can serve as a criterion for pedagogical values. It determines the tonality of culture, stipulating a selective approach both to the values that exist in the history of a particular people, and to the newly created works of human culture.

No one doubts the recognition of education as *a universal human value* today. This is confirmed by the constitutionally enshrined human right to education in most countries. Its implementation is ensured by the education systems existing in a particular state, which differ in the principles of organization. They reflect the ideological conditioning of the initial conceptual positions [4, p. 42].

The implementation of certain values leads to the functioning of various *types of education*.

The first type is characterized by the presence of an adaptive practical orientation, that is, the desire to limit the content of general educational training to a minimum of information related to ensuring human life.

The second one is based on a broad cultural and historical orientation. With this type of education, it is envisaged to obtain information that will certainly not be in demand in direct practical activities. Both types of axiological orientations inadequately correlate the real capabilities and abilities of a person, the needs of production and the tasks of educational systems.

To overcome the shortcomings of the first and second types of education, educational projects have begun to be created that solve the problems of *training a competent person*. He must understand the complex dynamics of the processes of social and natural development, influence them, and adequately orient himself in all spheres of social life. At the same time, a person must have the ability to assess their own capabilities and abilities, to take responsibility for their beliefs and actions [5, p. 10].

Based on the foregoing, the following cultural and humanistic functions of

education can be distinguished:

- development of spiritual forces, abilities and skills that allow a person to overcome life obstacles;
- the formation of character and moral responsibility in situations of adaptation to social and natural spheres;
- providing opportunities for personal and professional growth and for self-realization;
- mastering the means that are necessary to achieve intellectual and moral freedom, personal autonomy and happiness;
- creation of conditions for the self-development of creative individuality and the disclosure of spiritual potential.

Education acts as *a means of broadcasting culture*, mastering which a person not only adapts to the conditions of a constantly changing society, but also becomes capable of non-adaptive activity, which allows him to go beyond the given, develop his own personality and increase the potential of world civilization [6, p. 53].

The humanistic goal of education requires a revision of its content. The implementation of the cultural and humanistic functions of education also raises the problem of developing and introducing new technologies of teaching and upbringing that would help overcome the impersonality of education, its alienation from real life.

The essential specificity of the humanistic technology of education lays not so much in the transfer of some content of knowledge and the formation of the corresponding skills and abilities, but in the development of creative individuality and intellectual and moral freedom of the individual, in the joint personal growth of the teacher and learners [7, p. 469].

Thus, the implementation of the cultural and humanistic functions of education determines an unrestricted democratically organized, intensive educational process in the socio-cultural space, in the center of which there is the learner's personality (the principle of anthropocentricity). The main meaning of this process is the harmonious development of the individual. The quality and measure of this development are indicators of the humanization of society and the individual.

REFERENCES

1. Halstead J. M. & Taylor, M. J. Learning and teaching about values: A review of recent research // Cambridge Journal of Education. – 2000. – № 30(2). – P. 169-202.
2. Law D. Educational values and the value of higher education // Perspectives: Policy and Practice in Higher Education. – 2013. – № 17(3). – P. 81-83.
3. Thornberg R. & Oğuz, E. Teachers' views on values education: A qualitative study in Sweden and Turkey // International Journal of Educational Research. – 2013. – № 59. – P. 49-56.
4. Щетинин В. П. Образование в контексте теории человеческого капитала // Педагогика. – 2003. – № 6. – С. 40-46.
5. Фельдштейн Д. И. Взаимосвязь теории и практики в формировании психолого-педагогических оснований организации современного образования // Педагогика. – 2010. – № 10. – С. 3-15.
6. Taneja V. R. Educational Thought and Practice. – New Delhi: Sterling, 2000.
7. Webster R. S. Does the Australian national framework for values education stifle an education for the world peace // Educational Philosophy and Theory. – 2010. – № 42(4). – P. 462-475.

УДК 37.013: 796(043.3)

КОНТЕНТ-АНАЛІЗ МЕТОДІВ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ ФАХІВЦІВ ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ У США. І.

Андріянова Валентина Анатоліївна
старший викладач
Київський національний університет
будівництва і архітектури
м. Київ, Україна

Анотація: у роботі проведений змістовний аналіз методів професійної підготовки фахівців фізичного виховання у США. Розглянуті основні особливості та підходи до виховання професіональних педагогів з фізичного виховання.

Ключові слова: контент-аналіз, методи, професійна підготовка, фахівці, фізичне виховання у США.

З метою підвищення якості навчання, за даними дослідників, у США наприкінці ХХ ст. розпочався процес стандартизації освітньої галузі, основою якого [1] є компетентнісно-орієнтоване навчання, зокрема і в галузі фізичного виховання [2]. У галузі освіти та професійної підготовки фахівців фізичного виховання США нормативними документами є: «Task Force on teaching as a profession. A nation prepared: Teachers the 21st century» («Нація готова: учитель ХХІ століття»), «Report of the National Commission on Teaching and America's Future. What matters most: Teaching for America's Future» («Доповідь національної комісії по навчанню та майбутньому Америки»), «Moving into the future: National standards for physical education: a guide to content and assessment» («Національні стандарти у фізичному вихованні») [3]. Зацікавленість уряду США не тільки у міжнародній політиці, а й у результатах освіти, значно зросла й вимагає відповідної інформації про сучасний стан дослідження проблеми у міжнародному контексті. Відтак, на державному рівні виникла необхідність

удосконалити існуючі стандарти у системі професійної освіти, переосмислити систему освіти в цілому. З цією метою створено Національний комітет освітніх стандартів та вдосконалення освіти. У завдання Комітету входить перегляд і схвалення стандартів на основі конкретних критеріїв їх якості. Також створено Національний комітет при Президенті, Міністерстві освіти та Конгресі США [4].

Характерними особливостями освітніх стандартів США є [5]: досягнення фіксованих показників якості освіти; випускні іспити проводяться наприкінці кожного рівня освіти; використання єдиного навчального плану у вищих навчальних закладах по всій країні; фундаменталізація основних академічних предметів з установкою на неприпустимість їхнього прискореного вивчення; уникнення безсистемності, дискретності, випадкового підбору предметів, еkleктичності; обов'язкове вивчення математики й одного з предметів природознавства для майбутніх гуманітаріїв; вивчення іноземної мови та одного предмету суспільних наук для майбутніх математиків або фізиків; єдина навчальноакадемічна підготовка. У галузі фізичного виховання, спорту та здоров'я людини єдиною добровільною професійною організацією у світі, яка об'єднує як учителів та управлінців, так і студентів та практикантів є Американський альянс охорони [6] здоров'я, фізкультурної освіти, рекреації і танців (AAZФОРТ)[7]. Своїм членам альянс надає можливість професійного розвитку та забезпечує професійну практику. AAZФОРТ об'єднує діяльність п'яти національних асоціацій США фізкультурно-спортивного спрямування, кожна з яких представляє свою сферу інтересів: 1) Американська асоціація здоров'я в освіті (American Association for Health Education) допомагає професіоналам у галузі охорони здоров'я просувати нововведення щодо здорового способу життя в освіту; 2) Американська асоціація фізичної активності та рекреації (American Association for Physical activity and Recreation) підтримує професійні практичні курси відновлення фізичного стану, педагогів і студентів через створення креативних методик та прийомів; 3) Національна асоціація дівчат і жінок у спорті (National Association for Girls

and women in sport) – сприяє поширенню ідей гендерної рівності й участі жінок у спортивних змаганнях; 4) Національна асоціація спорту й фізкультурної освіти (National Association for Sport and Physical Education – NASPE) – просуває професійні практичні курси в різних видах спорту і фізичної діяльності шляхом дослідження та поширення інформації; 5) Національна асоціація танців (National Dance Association) виступає за впровадження професійних практичних курсів в танцювальну освіту.

Характерними рисами системи освіти США є її децентралізація й полікультурна спрямованість як засобу максимального врахування потреб американського суспільства, ринку праці, сучасних тенденцій у галузі педагогічних знань. Ця особливість знаходить відображення у вимогах до університетської підготовки викладачів фізичного виховання, стандартах акредитації спеціальності й оціночних стандартах випускників [8]. Процес ліцензування та сертифікації професійної діяльності вчителів у США відбувається на основі тестів, розроблених відповідно до стандартів Interstate Teacher Assessment and Support Consortium (INTASC) та National Board for Professional Teaching Standards (NBPTS), за допомогою яких оцінюють базові (basic skills), загальні (general knowledge) і фахові (subject matter knowledge) компетентності; педагогічну компетенцію (pedagogical knowledge) й знання; педагогічну компетенцію з фахового предмета (subject-specific pedagogical knowledge). Провідною установою, що відповідає за проведення ліцензування, є департамент освіти штату (Department of Education), який використовує тестові завдання двох розробників: Educational Testing Service (ETS) та National Evaluation System (NES). Оскільки система вищої освіти США децентралізована, то деякі штати розробляють тестові завдання самостійно або у співпраці з NES.

Як зазначають Т. Ю. Осадча, І. Г. Максименко, з метою вдосконалення системи фізичного виховання та професійної підготовки фахівці в США пропонують доповнити національну доктрину освіти такими положеннями : – визнання фізичного виховання (особливої значущості розвитку рухових

здібностей учнів) важливою складовою національної політики в галузі освіти; – використання інтегрованого підходу до навчання, що являє собою синтез інноваційних технологій, які застосовуються в різних навчальних дисциплінах; – розробка програми підготовки викладачів, пріоритетними завданнями яких є підвищення рівня здоров'я та фізичної підготовленості учнів; – переорієнтація програми фізичного виховання для середніх шкіл зі спортивної спрямованості на оздоровчу; – прийняття всіма радами шкіл рекомендацій та нормативів, розроблених NASPE (National Association for Sport and Physical Education) та спрямованих на всебічний гармонійний, інтелектуальний та фізичний розвиток підростаючого покоління.

Відтак, система професійної підготовки США у галузі фізичної культури і спорту відображається у змісті освіти, що ґрунтується на основі модульно-компетентнісного підходу. Засвоєння знань певного етапу (модуля) навчання завершується отриманням диплому (сертифікату) певного рівня [7,8]:

– С – сертифікат чи диплом першого року навчання (програми, за якими не надається ступінь, технічні й прикладні науки, потребує продовження навчання);

– А – ступінь помічника, асистента; два роки навчання в прикладних й гуманітарних науках (технічні, територіальні коледжі);

– В – ступінь бакалавра; термін навчання – 3-5 років;

– В. А. – бакалавр мистецтв;

– В. S. – бакалавр наук: навчання включає загальноосвітні курси, спеціальні (спеціалізація) та курси за вибором;

В. А. чи В. S. – залежить від змісту програми навчання, яку обрав студент та набору навчальних дисциплін.

– Т – сертифікат вчителя, що входить до програми підготовки бакалавра залежно від спеціальності; додаткова кваліфікація надається після спеціальних академічних програм;

– М – ступінь магістра для студентів, які мають ступінь бакалавра (навчання триває два роки);

- M. B. A. – магістр бізнес-адміністрування;
- M. F. A. – магістр мистецтв;
- M. S. W. – магістр з соціальної роботи;
- D – ступінь доктора (є доктор філософії, доктор освіти, доктор медицини).

Програма навчання складається з аудиторної (курсної) роботи та дослідження (дисертації).

– F – перший професійний ступінь для медичних наук; термін навчання – шість років.

Особливістю американської освіти є те, що будь-який рівень підготовки закінчується отриманням відповідного документу. Студент має право продовжити навчання за обраною спеціальністю за індивідуальною програмою. Під час навчання залікові одиниці у вищому навчальному закладі розраховуються на підставі часу, який студенти проводять на заняттях (аудиторні години).

Професійна підготовка фахівців фізичного виховання у вищих навчальних закладах США здійснюється за такими програмами: «Атлетичне тренування–навчання студентів попередженню та лікуванню спортивних травм» (B, M, M.A.); «Наука про рух» – анатомія, фізіологія, біофізика та фізіологія рухів, «Терапевтична реабілітація»; «Адміністрування в спорті й фітнесі», «Керівництво спортивними програмами, спорудами, послугами» (B, M, D); «Спорт на природі», «Паркова рекреація»; «Теорія здоров'я»; «Фізична теорія»; «Біологія»; «Теорія танців» (M, D); «Рекреаційне тренування»; «Сервіс громадського здоров'я»; «Фізичне виховання» -M. A. (B, M, D, T). Нормативні документи в галузі фізичного виховання США, як зазначають дослідники, є рекомендаціями для використання викладачами фізичного виховання, на основі яких, за даними дослідників, кожен фахівець створює свою власну програму навчання, враховуючи всі фактори та особливості місцевої громади. В програмі повинні бути чітко сформульовані на національному рівні цілі фізичного виховання та запропоновані шляхи їх досягнення. Американські вчені

вважають, що ефективність викладача фізичного виховання в школі повинна визначатися кількістю часу, протягом якого учні активно залучені в процес навчання та якістю процесу навчання. Учителю відводиться провідна роль в організації ефективного освітнього процесу, тому особлива увага приділяється формуванню майбутнього педагога як компетентного фахівця.

Метою програми підготовки учителів фізичного виховання є формування фізично освіченої особи, яка розуміє цінність фізичної підготовки дитини для розвитку її особистості. Фізично освічений учитель, за визначенням американських дослідників, – це компетентний професіонал, який приймає рішення в залежності від конкретної ситуації, аналізуючи, узагальнюючи дані про учнів (рівня їх фізичного, розумового, емоційного розвитку), розробляє та ефективно використовує відповідну програму фізичного виховання для осіб різного віку – від підготовчого до дванадцятого класу.

Відтак, сучасний учитель фізичного виховання в процесі навчання у вищому навчальному закладі повинен мати інтегровані знання, уміння та навички, а також здібності й вміння застосовувати їх у відповідності до ситуації.

Програми підготовки фахівців фізичного виховання формують такі компетентності[2]:

- особисту рухову компетентність в таких видах: гімнастика, водні види спорту, танці, традиційні та сучасні види рухової активності та види, традиційні для різних культур, ігри-«пригоди» – наявність відповідного рівня розвитку умінь та навичок у відповідних видах рухової активності;

- педагогічну компетентність – вміння створювати шкільну програму фізичного виховання, з урахуванням особливостей різних культурних та соціальних груп населення, що мешкають в певній спільноті, рівень фізичного розвитку та підготовленості всіх груп учнів;

- соціально-діяльнісну (комунікативну) компетентність – створення та підтримання ефективного середовища навчання;

- організаційно-управлінську компетентність, яка полягає в плануванні

уроків та використанні методик навчання, що сприяють вирішенню завдань уроку та ефективної реалізації всієї програми фізичного виховання;

- педагогічну компетентність при оцінюванні шкільної програми фізичного виховання;

- гностичну (науково-дослідницьку) компетентність – високий рівень компетентності знань з предмету та методики викладання.

У США сертифікація учителів організована на рівні штату. Всі студенти, які закінчили вищий навчальний заклад зі спеціальності фізичне виховання та планують працювати в школі, повинні скласти іспит для отримання відповідного сертифікату, що дає на це право. Однак, існують і більш високі вимоги до професійного рівня вчителів фізичного виховання.

Національна Комісія з навчання та майбутнього Америки – NCTAF (National Commission on Teaching and America's Future), у своїх програмних документах наголошує, що всі діти та молодь повинні мати можливість вчитися у компетентних, зацікавлених, кваліфікованих учителів.

Для досягнення таких результатів, здійснюються відповідні заходи. Так, до викладання в школі не допускаються учителі, які не мають сертифікату зі

спеціальності, а також ті, що не займаються підвищенням ефективності проведення своїх уроків. У 1987 р. було створено Національну Раду зі стандартів до професійного викладання в школі (NBPTS), яка розробила чіткі стандарти до рівня знань та вмінь компетентного учителя; створила систему добровільної сертифікації учителів за даними стандартами.

Отримання сертифікату NBPTS є найвищим досягненням в професії педагога. Окрім того, компетентні викладачі є наставниками учителів-початківців на рівні шкільного округу та впливають на освітню політику на рівні штату. Таким чином, стандарти, на основі яких оцінюється компетентність учителя, є узагальненим баченням американськими педагогами критеріїв педагогічної майстерності учителя.

Оцінювання діяльності учителя здійснюється за такими стандартами NBPTS, як:

- відданість своїй справі, повага до кожного учня, забезпечення для всіх рівних можливостей у навчанні, використання індивідуального підходу в педагогічній діяльності;
- високий рівень знання предмету, розуміння зв'язку цієї дисципліни з іншими, можливість застосування даних знань в реальному житті, спеціальні знання учителя щодо способу ефективної передачі досвіду учням;
- вміння створювати таке навчальне середовище, яке мотивує учнів, сприяє ефективному використанню вільного часу;
- здібність і бажання аналізувати свій досвід та педагогічний досвід своїх колег, постійно удосконалювати педагогічну майстерність;
- прагнення досягнути еталонних характеристик освіченої особи (зокрема фізичних), здібність педагога до формування у дітей якостей, затребуваних суспільством;
- уміння ефективно співпрацювати з колегами, батьками, професіоналами з узей задля оптимізації навчального процесу.

Важливим, на нашу думку, є те, що однією з пріоритетних складових ефективного викладання фізичного виховання американські фахівці вважають створення колективу учнів, якому притаманні такі особливості, як:

- підтримка один одного у всіх видах урочної та позаурочної діяльності;
- відповідальність за свої дії перед одногрупниками та вчителями;
- бажання брати участь у досягненні успіху всього класу чи групи;
- співпраця;
- довіра один до одного;
- гордість за свій клас, за приналежність до цієї групи;
- виокремлення в якості пріоритетних таких цінностей, як справедливість, піклування та товариськість у групі.

Відтак, створення колективу не тільки сприяє позитивному соціальному розвитку дітей та вихованню затребуваних суспільством якостей особистості, й

позитивно впливає на академічну успішність, формування їх як активних суб'єктів навчального процесу.

Американські вчені зазначають, що ефективність роботи учителя можна оцінити шляхом аналізу діяльності учнів на уроці, а не діяльності педагога. Тому, метою професійної діяльності є допомога кожному учню стати незалежним та активним суб'єктом процесу навчання, для якого характерні такі ознаки, як: вміння співпрацювати; бажання навчатися, оволодівати вміннями та удосконалювати їх; відповідальність за свою поведінку в процесі навчання; вміння та бажання ставити мети в процесі навчання; здатність надавати допомогу однокласникам у вирішенні завдань навчання. Тільки маючи ці якості, учні під керівництвом викладача можуть досягти необхідного результату процесу фізичного виховання в школі, визначеного Національною асоціацією спорту та фізичного виховання (NASPE) – стати фізично освіченою особою.

Досягнення такого результату є довгостроковим процесом, тому американські вчені, як зазначають Т. Ю. Осадча, І. Г. Максименко, виділяють три рівня оцінки ефективності викладання фізичного виховання:

- оцінка конкретної поведінки учителя та учнів (наприклад, коментарі, питання викладача, виконання навчальних дій учнями);
- оцінка взаємодії викладача та учнів (наприклад, процес переходу від одного завдання до іншого);
- оцінка активності учнів на уроці за такими показниками: 1) кількістю часу, протягом якого учні активно займаються різними видами рухової активності (моторна щільність уроку); 2) кількістю ефективно виконаних дій учнями в процесі навчання (визначається співвідношенням між усіма навчальними діями учнів та їх ефективними діями).

Такі показники визначають ефективність викладання фізичного виховання й будь-яка оптимізація процесу навчання повинна призвести, на думку дослідників, до їх покращення. Тому формування компетентного фахівця, який здатен вирішувати зазначені завдання, як вказують дослідники,

залежить від [2]: якості університетської програми підготовки фахівців; ефективності методичного керівництва під час педагогічної практики; від бажання учителя впродовж перших років роботи займатися самоосвітою.

Таким чином, за вимогами програми «Healthy people 2010», ефективність викладання фізичного виховання визначається тим, наскільки успішно учні беруть участь в процесі навчання. Для ефективної участі в уроці учні повинні стати активними суб'єктами процесу навчання та знаходитися в русі 50-80% часу заняття.

Одним з головних факторів, які визначають якість викладання, є створення учителем умов для виконання максимальної кількості ефективних навчальних дій, пов'язаних з вирішенням завдань уроку. Для цього викладач повинен використовувати оптимальні методики викладання – підібрати методи навчання, які відповідають індивідуальним особливостям кожного учня.

Система акредитації спеціальності у США передбачає необхідність надання університетом інформації про відповідність професійної компетентності випускників факультету кожного освітнього рівня національним стандартам і стандартам штату [8]. Засоби отримання такої інформації можуть відрізнятися у кожному університеті, причому результати оцінювання випускників пов'язані не з їх оцінками з окремих дисциплін, а зі значимими аспектами отриманих знань і сфер компетенції. Оціночні стандарти відображають домінування в американській педагогіці ідей навчання через взаємодію з іншими, врахування диверсифікованості кожної особистості, необхідності її залучення до процесу навчання в якості активного суб'єкта.

Американські фахівці вважають за необхідне поєднувати вимоги суспільства й враховувати індивідуальні особливості майбутнього педагога при визначенні критеріїв відбору студентів до університету. Відбір абітурієнтів в університетах США здійснюється на таких рівнях: прийом до університету, педагогічного коледжу чи коледжу фізичного виховання, на факультет, який пропонує програму підготовки викладачів, а також на рівні сертифікації майбутніх учителів [2]. Для вступу в університет і коледж головними вимогами

є академічні і професійно-педагогічні здібності студента; базові уміння й знання, які необхідні для успішного навчання у вищому навчальному закладі. Для отримання сертифікату на викладання фізичного виховання в школі випускник повинен продемонструвати сформовані компетенції викладача, відповідність його професійної діяльності національним стандартам і стандартам штату, які оцінюються в процесі аналізу професійної діяльності студента, а не контролю його теоретичних знань

Структура рівнів навчання (бакалавр, магістр, доктор) сприяє реалізації принципу неперервності професійної підготовки. Загальними для програм підготовки бакалаврів є такі блоки дисциплін: загальноосвітні предмети (35-50% всього навчального навантаження); предмети спеціальності й професійно-педагогічні предмети (30-50%); спеціальна підготовка з фізичного виховання й предмети за вибором (17-30%). Програма підготовки магістрів є більш спеціалізованою: існує два варіанти навчання – із написанням (для тих, хто продовжуватиме навчання в докторантурі) і без написання наукової роботи (для тих, хто буде займатися практичною роботою). Програма підготовки докторів, на відміну від аспірантури й докторантури ВНЗ України, включає поглиблене вивчення низки предметів спеціальності й предметів, що пов'язані з науково-дослідною роботою; програма реалізує елективний принцип освіти: кожен студент має можливість обирати предмети, які безпосередньо пов'язані з галуззю його наукових і практичних інтересів.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Данилко М. Тенденції розвитку вищої освіти у галузі фізичного виховання і спорту. *Теорія і методика фізичного виховання і спорту*. 2002. №2-3. С. 49-55.
2. Осадча Т.Ю. Професійна підготовка викладачів фізичного виховання в університетах США. Дис. ... канд. пед. наук.: 13.00.04. Луганський національний ун-т ім. Т. Шевченка. – Луганськ, 2005. 198с.
3. Hrynchenko I.B. The descriptive analysis of professional training teachers-

to-be in physical education and sport in Europe and Ukraine. *Turystyka, sport i Zdrowie*. 2013. No. 3. Режим доступу: www.tsz.po.opole. – Назва з екрану.

4. Criteria for accreditation on colleges. Southern Association of Colleges and Schools 1886 Southern Lane, Georgia 30033-4097. P. 124.

5. Approved by College Pelegate Assembly December, 1984 – Atlanta. Georgia. Eight Edition. 1992. P. 84.

6. Данилова Г. Акмеологічна роль педагога у ХХІ столітті. *Рідна школа*. 2003. №6. С. 6-9.

**ДІАГНОСТИЧНИЙ ІНСТРУМЕНТАРІЙ ОЦІНЮВАННЯ
ПРОФЕСІЙНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ МАЙБУТНІХ ФІЛОЛОГІВ**

Боса Віта Петрівна

к.п.н.

доцент кафедри

романської філології та порівняльно-типологічного мовознавства,

Інституту філології,

Київського університету імені Бориса Грінченка

м.Київ

Анотація. У статті спроектовано програму педагогічного експерименту із вивчення рівня професійної компетентності майбутніх філологів, де експериментальним чинником виступає авторська методична система професійної підготовки майбутніх філологів засобами сучасних інформаційних технологій; залежним чинником – рівень професійної компетентності майбутніх філологів як результат професійної підготовки у ЗВО.

Ключові слова: професійна компетентність, майбутні філологи, діагностичний інструментарій, педагогічний експеримент, професійна підготовка.

Актуальність оцінювання рівня професійної компетентності як результату професійної підготовки визначається потребою наукового пошуку розв'язання низки суперечностей: між запитом забезпечення якості вищої освіти та відсутністю валідних інструментів для вимірювання результатів професійної підготовки; становленням концепції студентоцентрованого навчання та орієнтацією контролю навчальних досягнень студентів на уніфікований знання й уміння; між потенціалом забезпечення вищою філологічною освітою формування ключових компетентностей майбутніх фахівців та відсутністю експериментальних даних з проблеми дослідження. Проблема оцінювання результатів професійної підготовки майбутніх фахівців філологічних

спеціальностей висвітлена у роботах К. В. Везетіу [6], О. М. Дуплійчук [7], А. С. Кушнір [8], С. М. Процької [9] та інших. Водночас, поза увагою фахівців досі залишаються проблеми пошуку валідних інструментів оцінювання рівня професійної компетентності з урахуванням специфіки професійної підготовки майбутніх філологів.

Діагностичний інструментарій оцінювання рівня професійної компетентності майбутніх філологів визначається як практичними потребами забезпечення якості професійної підготовки майбутніх фахівців, так і науковими запитами оцінювання ефективності впливу змісту професійної підготовки майбутніх фахівців на результативність означеного процесу. Відповідно, застосування експериментального методу дозволить вирішити означені суперечності шляхом вивчення актуального стану професійної компетентності майбутніх філологів, виділення необхідних організаційних і педагогічних умов ефективності процесу професійної підготовки майбутніх філологів, визначення емпіричних кількісних показників результативності застосування окремих форм, методів, засобів професійної підготовки у процесі формування професійної компетентності майбутніх філологів.

Педагогічний експеримент є методом наукового пізнання, перевагами якого є можливості дослідження зв'язків між станами окремих процесів і систем; вивчення впливу експериментальних чинників та умов на предмет дослідження; емпіричної перевірки теоретичних положень і концепцій; оцінки впливу педагогічних інновацій на результати освітньої діяльності [1; 2; 3; 4; 5]. Важливо зазначити, що саме при організації експерименту дослідник має можливість вивчати складні явища через їх складові компоненти, характеристики, властивості, що уможлиблює емпіричну фіксацію системи залежних і незалежних змінних [10]. Основною метою педагогічного експерименту є перевірити ефективність методичної системи професійної підготовки майбутніх філологів засобами сучасних інформаційних технологій.

Теоретичний етап дослідження своїм завданням має обґрунтувати теоретико-методологічні засади і авторську концепцію професійної підготовки

майбутніх філологів. Методи етапу: аналіз літератури, аналіз результатів діяльності, контент-аналіз визначальних характеристик базових категорій, структурування, класифікація, синтез, узагальнення теоретичних даних. Зміст і результати: визначення сутності та змісту ключових понять дослідження; характеристика теоретико-методологічних засад і авторської концепції дослідження; спроектована структура професійної компетентності майбутніх філологів.

Організаційний етап. Завдання: побудувати програму педагогічного експерименту з перевірки ефективності професійної підготовки майбутніх філологів. Методи етапу: моделювання системи компонентів, критеріїв, показників, рівнів професійної компетентності майбутніх філологів; проектування програми педагогічного експерименту. Зміст і результати: розроблена система критеріїв, показників і рівнів професійної компетентності майбутніх філологів; спроектована програма педагогічного експерименту, обрано його діагностичний інструментарій; сформовано генеральну та вибіркочу сукупності дослідження, його експериментальна база, контрольні та експериментальні групи.

Констатувальний етап. Завдання: вивчити актуальний стан рівня професійної компетентності майбутніх філологів під час навчання у ЗВО. Методи етапу: діагностичні методи збору емпіричних даних (анкетування, тестування, спостереження, експертне опитування); статистичні методи обробки результатів експерименту (критерій кутового перетворення Фішера, факторний аналіз). Зміст і результати: охарактеризовано актуальний стан рівня професійної компетентності майбутніх філологів; охарактеризовано наявні тенденції професійної підготовки майбутніх філологів; визначено рівність контрольної та експериментальної груп досліджуваних стосовно рівня професійної компетентності.

Формувальний етап. Завдання: здійснити апробацію авторської методичної системи підвищення рівня професійної компетентності майбутніх філологів засобами інформаційних технологій. Методи етапу: моделювання

авторської методичної системи професійної підготовки майбутніх філологів засобами сучасних інформаційних технологій; факторний аналіз системи педагогічних умов; методи організації діяльності. Зміст і результати: апробовані педагогічні умови та модель методичної системи професійної підготовки майбутніх філологів засобами сучасних інформаційних технологій; у процес професійної підготовки експериментальних груп упроваджено авторську методичну систему професійної підготовки майбутніх філологів засобами сучасних інформаційних технологій.

Організаційний етап. Завдання: дослідити вплив методичної системи на рівень професійної компетентності майбутніх філологів. Методи етапу: діагностичні методи збору емпіричних даних (анкетування, тестування, спостереження, експертне опитування); статистичні методи обробки результатів експерименту (критерій кутового перетворення Фішера, факторний аналіз); порівняння емпіричних даних констатувального та контрольного діагностичних зрізів; узагальнення висновків. Зміст і результати: зібрано експериментальні дані щодо впливу методичної системи професійної підготовки майбутніх філологів засобами сучасних інформаційних технологій на рівень професійної компетентності досліджуваних; здійснено порівняння результатів контрольних і експериментальних груп на констатувальному та контрольному етапах; сформульовано висновки щодо ефективності запропонованих педагогічних перетворень.

Генеральна сукупність дослідження являє собою множину, що характеризується спільними часовими, просторовими, соціальними характеристиками, і на яку будуть поширені результати дослідження [3]. Відповідно, генеральну сукупність нашого експерименту утворюють майбутні філологи – теперішні студенти спеціальності 035 Філологія закладів вищої освіти України. Вибіркова сукупність – це та частина генеральної сукупності, яка безпосередньо братиме участь у експериментальній роботі; вибірка повинна відображати основні закономірності, властивості, характеристики генеральної сукупності. Вихідними вимогами утворення

вибіркової сукупності є забезпечення її достатнього обсягу та використання валідних методів відбору досліджуваних – дотримання означених вимог дозволить забезпечити умову репрезентативності вибірки. Згідно статистичних міркувань Ю. В. Борисової, для валідності та надійності результатів дослідження, обсяг вибіркової сукупності повинен становити від 400 до 900 досліджуваних [1]; обраний нами спосіб формування вибіркової сукупності – суцільно-гніздовий – характеризується участю у діагностиці усіх студентів академічних груп закладів вищої освіти, які належать до експериментальної бази дослідження. Діагностичний інструментарій дослідження визначається нами як сукупність методів, методик, технік діагностики рівня професійної компетентності майбутніх філологів, спрямованих на якісну та кількісну характеристику прояву критеріїв та показників рівня професійної компетентності. Аналіз критеріїв і показників дозволив нам виокремити наступний діагностичний інструментарій (табл. 1).

Таблиця 1.

Діагностичний інструментарій дослідження рівня професійної компетентності майбутніх філологів

Критерій	Методика дослідження	Завдання діагностики
Цілепокладальний	Опитувальник «Якорі кар’єри» (Е. Шейн)	Вивчення кар’єрних орієнтацій майбутніх філологів: компетентність, менеджмент, автономія, стабільність, служіння, виклик, інтеграція, підприємливість
	Методика «Мотиви вибору професії» (В.А. Семиченко)	Характеристика провідної структури мотивації студентів у процесі професійної підготовки, вивчення співвідношення внутрішніх індивідуально значущих, внутрішньо соціально значущих, зовнішніх позитивних та зовнішніх негативних мотивів.
Знаннєвий	Аналіз документів – відомостей семестрової успішності учасників експерименту з фахових дисциплін	Моніторинг рівня навчальної успішності майбутніх філологів з фахових дисциплін

	Опитувальник обізнаності та використання сучасних інформаційних технологій для вирішення навчальних і професійних завдань	Вивчення досвіду застосування майбутніми філологами сучасних інформаційних технологій для вирішення навчальних і професійних завдань
Діяльнісний	Тест «Адаптація особистості до нового соціокультурного середовища» (Л. В. Янковский, адаптація Ю. М. Рябової)	Визначення рівня та типу адаптації майбутніх філологів (адаптивний, конформний, відчужений) у процесі вивчення іноземної мови
	Діагностична анкета експерта щодо ефективності форм і методів здійснення професійно-педагогічної підготовки майбутніх вчителів-філологів(О. М. Дуплійчук [7])	Експертне оцінювання ефективності наявних форм і методів професійної підготовки майбутніх філологів під час навчання у ЗВО
Рефлексивний	Анкета визначення рівня професійної компетентності майбутніх філологів	Комплексне визначення рівня самооцінки студентами філологічних спеціальностей рівня своєї професійної компетентності за цілепокладальним, знаннєвим, діяльнісним і рефлексивним критеріями.
	Бланк аналізу студентських есе «Я – фахівець»	Діагностика сформованості уявлень щодо себе у майбутній професійній діяльності, розуміння своїх сильних та слабких якостей та наявність плану щодо їх корекції.

Отже, обрані діагностичні методики дозволяють реалізувати різні підходи до вивчення рівня професійної компетентності, оскільки базуються на різних методах – самооцінки, тестування, проєктивного тестування, експертного оцінювання, моніторингу, тощо.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ:

1. Везетіу К. В. Критерії та показники розвитку науково-методичної компетентності вчителів-філологів у післядипломній освіті. *Вісник Житомирського державного університету. Педагогічні науки*. 2012. Вип. 63. С.181-185.

2. Дуплійчук О. М. Професійно-педагогічна підготовка майбутніх учителів-філологів до застосування проектно-комунікативних технологій : дис. ... канд. пед. наук : 13.00.04 / Житомирський державний університет імені Івана Франка. Житомир, 2015. 322 с.
3. Кушнір А. С. Критерії, показники та рівні сформованості готовності майбутніх учителів філологічних спеціальностей до застосування SMART-технологій у професійній діяльності. *Педагогічні науки*. 2018. Вип. 85. Том 1. С. 119-123.
4. Процька С. М. Комп'ютерно орієнтована методика формування професійно-педагогічної компетентності майбутніх учителів-філологів : дис. ... канд. пед. наук : 13.00.10 / Інститут інформаційних технологій і засобів навчання НАПН України. Київ, 2019. 304 с.
5. Борисова Ю. В. Методологія та методи соціальних досліджень. Київ: ДЦССМ, 2003. 216 с.
6. Гончаренко С. У. Педагогічні дослідження: методологічні поради молодим науковцям. Київ; Вінниця: ТОВ фірма «Планер», 2010. 308 с.
7. Жосан О. Е. Педагогічний експеримент. Кіровоград: Видавництво КОІШПО імені Василя Сухомлинського, 2008. 72 с.
8. Крушельницька О.В. Методологія та організація наукових досліджень. Київ: Кондор, 2009. 206 с.
9. Ващенко Г.Г. Загальні методи навчання. Київ: Всеукраїнське Педагогічне Товариство ім. Г. Ващенка, 1997. 410 с.
10. ХриковЄ. М., АдаменкоО. В., Курило В. С. та ін. Методологічні засади педагогічного дослідження. Луганськ: Вид-во ДЗ «ЛНУ імені Тараса Шевченка», 2013. 248 с.

УДК 37.013.

МЕТОДИ ЦИФРОВОЇ ОСВІТИ В ФОРМУВАННІ ПРОФЕСІЙНОГО ІМІДЖУ МАЙБУТНІХ СОЦІАЛЬНИХ ПРАЦІВНИКІВ

Василенко Ольга Миколаївна

к.пед.н., доцент

Харківський національний педагогічний університет
імені Г. С. Сковороди
м. Харків, Україна

Анотація: у статті на основі розкриття суті формування професійного іміджу майбутніх соціальних працівників в закладах освіти, порівняльної характеристики методів інтерактивної і цифрової освіти охарактеризовано переваги викоистання відеонавчання, гейміфікації навчання, навчальних подкастів, онлайн-оцінки, самостійного навчання, Virtual Reality, хмаро-орієнтованих технологій, чат-боти, які інтегровані в традиційне навчання з формуванні професійного іміджу майбутніх соціальних працівників.

Ключевые слова: соціальний працівник, професійний імідж, здобувач освіти, інтерактивні методи, цифрова освіта.

Проблема формування професійного іміджу є однією з актуальних у сучасній педагогічній науці, де накопичено значний арсенал технологій, спрямованих на створення іміджу фахівців різних спеціальностей. Відповідно до нашого дослідження розглянемо методи цифрової освіти щодо формування професійного іміджу майбутніх соціальних працівників.

У Словнику професійної педагогіки дефініція «імідж» представлена як сформований у масовій свідомості психічний образ чого-небудь (проекту, ідеї, міста, організації) чи кого-небудь (керівника і його команди, лідера, професіонала, особистості), який створюється у відповідності з певною метою і має характер стійкого стереотипу [1, с. 77]. Формування професійного іміджу майбутніх фахівців педагогічної сфери як еталону підготовки фахівця

відповідно до вимог професії в різних аспектах розкрили: В. Бондаренко (теоретико-методичні засади), О. Ковальова (психологічні основи), Т. Білик, О. Горовенко, О. Затворнюк (особливості формування професійного іміджу і методи його самопрезентації), Л. Донська. В. Ісаченко, М. Сперанська-Скарга (засоби побудови професійного іміджу), Н.Прус, І. Размолодчикова, Н.Савченко (педагогічні умови формування професійного іміджу). Теоретичний аналіз засвідчує, що професійний імідж педагога залежно від фаху, асоціюється зі створенням образів соціальних ролей відповідно до професійної педагогічної діяльності вчителя, приділяється увага педагогічній майстерності, діловим рисам і особистісним якостям, які притаманні спеціалісту і допомагають побудувати персональний бренд спеціаліста. Зазначимо, що науковці розглядають професійний імідж майбутнього педагога як поліметричне явище, оскільки не залежно від його різноманіття імідж має на меті забезпечення успіху і конкурентної переваги в освіті серед колег, учнів, їхніх батьків.

Оскільки в статті йдеться про професійний імідж соціального педагога, то вважаємо за необхідне окреслити суть професійного іміджу соціального педагога, яка розкривається як: форма життєвого вияву фахівця, за допомогою якої він, активуючи особистісно-ділові якості, професійно та особистісно самоутверджується (І. Ніколаєску) [2, с. 57]; образ особистості, обумовлений вимогами професії і складається з відносно постійного ядра, що включає Я-концепцію, соціальну роль, цінності професійної діяльності, професійно значущі особистісні якості; і зовнішню складову, що включає культуру вербального і невербального спілкування, вибір певної моделі поведінки (С. Маскальонова) [3, с.5]. Підкреслимо, що професійний імідж майбутнього соціального працівника обґрунтовується крізь призму системи відносин «індивід – група – суспільство», що розкриває суть цієї дефініції як складний соціально-педагогічний феномен, який забезпечує ретрансляцію образу соціального працівника в свідомості суб'єкта, що відображається через професійну роль, риси і функції його соціально-педагогічної діяльності.

Отже, для соціального працівника закладу освіти професійний імідж має дуже важливий аспект: по-перше – це спрямованість фахівця на успіх і в професії, і в середовищі (внутрішнє, зовнішнє середовище закладу освіти), по-друге – це співвіднесення соціальним працівником еталонів професійної сфери з власним суб'єктивним розумінням ідеалу в соціально-педагогічній сфері, по-третє – це збалансованість професійних та особистісних якостей соціального працівника, які сприяють успішній реалізації його соціально-педагогічній діяльності, по-четверте – це гармонічне поєднання зовнішньої й внутрішньої професійної взаємодії соціального працівника з клієнтом, по-п'яте – це ресурс забезпечення успішності функціонування системи соціального виховання в середовищі загалом і в мікросередовищі конкретного освітнього закладу.

Також, як зазначає К. Атаманська, характеристика професійного іміджу майбутніх соціальних працівників зумовлена функціями професійної діяльності, особливостями професії в соціальній сфері, потенційними можливостями самореалізації в професійній діяльності [4 с. 198]. До основних функцій в соціально-педагогічній діяльності О. Безпалько відносить: комунікативну (забезпечення налагодження взаємодії), організаційну (планування, реалізація діяльності з різними інституціями щодо надання допомоги в соціальному аспекті), прогностичну (передбачення результатів впливу соціально-педагогічної діяльності), охоронно-захисну (відстоювання прав і інтересів клієнта на правовій основі), діагностичну (виявлення соціальних аномалій в мікросередовищі, проблем клієнта), профілактичну (виявлення, запобігання та обмеження впливу асоціальних явищ на особистість), корекційно-реабілітаційну (створення умов для розвитку потенційних можливостей особистості), соціально-терапевтичну (створення умов подолання кризових явищ і проблем клієнта на основі самоусвідомлення особистістю ставлення до себе і до оточення) [5, с. 62].

Проблему формування професійного іміджу майбутніх соціальних працівників слід розглядати в ракурсі професійної підготовки. При цьому суть професійного іміджу усвідомлюється та актуалізується під час засвоєння

професійно-спрямованого циклу дисциплін і розвивається в процесі навчально-дослідної і квазіпрофесійної діяльності майбутнього соціального працівника.

У наукових пошуках К. Атаманської [4], І. Ніколаєску [2], С. Маскальонової [3] окреслено та науково обґрунтовано педагогічні умови розвитку професійного іміджу майбутнього соціального педагога, серед яких використання інтерактивних методів навчання у вишах. Вважаємо, що формування професійного іміджу майбутніх соціальних працівників буде спрямовано на самоіміджування якщо урізноманітнити навчальний процес інтерактивними та цифровими методами (цифрова освіта), які необхідно інтегрувати в традиційне навчання дисциплін професійно-фахового циклу. Саме інтеграція передбачає вдосконалення й насиченість освітнього процесу сучасними педагогічними технологіями та інтерактивними методами, які активізують інтерес і мотивацію майбутніх соціальних працівників до побудови власного професійного іміджу, формування навичок роботи з клієнтом, самостійного пошуку шляхів та варіантів розв'язання соціальних проблем засобами інформаційних технологій. У педагогічній літературі до ітрактивних методів відносять методи, які притаманні: контекстному навчанні (інтеграція навчальної, наукової, практичної навчальної діяльності), імітаційне навчання (імітаційно-ігрове моделювання в умовах навчання процесів, що відбуваються в реальній системі), проблемне навчання (ініціювання самостійного пошуку знань через побулову пробєми навчального матеріалу), модульне засвоєння знань (структурованість змісту навчального матеріалу з метою його максимально повного засвоєння, відпрацювання вправ і контроль за кожним фрагментом), дистанційне навчання (самостійне засвоєння знань з опертям на використання новітніх інформаційно-комунікаційних технологій і засобів) [6, с. 120]. О. Шестопалюк характеризує їх переваги: збільшення частки практичної роботи; зміна характеру навчального завдання з репродуктивного на продуктивний, творчий; зміст матеріалу представлено в стислому і зрозумілому вигляді; увага на фіксації результатів навчання) [6, с.121].

Розвиток сучасних інформвційних технологій широко вплинув на методи

навчання. І сьогодні водиться термін цифрова освіта, до якої відносять: відеонавчання (використання інтерактивних навчальних роликів для розв'язання проблемних ситуацій, які мають практичний або пошуковий характер); гейміфікація навчання (використання ігрової механіки для побудови освітніх процесів, що включає використання балів, рейтингів лідерів, прямих конкурсів, поштові картки чи значки, заохочення за гарне навчання); навчальні подкасти (записані лекції, змістовний матеріал дозволяє здобувачу освіти вчитися коли зручно); онлайн-оцінки (цілісний аналіз успішності завдяки онлайн-іспиту, який спрощує процедуру перевірки знань, процесу оцінювання тестів, запису усної відповіді на веб-камеру, обробки і аналізу відповіді, порівнюючи з модельними відповідями); самостійне навчання (онлайн-курси, вивчати матеріал самостійно в оптимальному і коректуємими темпі); доповнена реальність (Virtual Reality – VR – технологія доповнення реальності завдяки створення віртуальної копії предмета, змодельовання ситуації щодо взаємодії в середовищі); хмаро-орієнтовані технології (використання хмарних сервісів щодо забезпечення навчальної мобільності, групової співпраці для забезпечення рівного доступу всіх суб'єктів навчання до якісних освітніх ресурсів під час аудиторних занять і в процесі самостійної роботи); чат-боти (структуровано підносять знання з конкретного предмета і відповідає на запитання здобувачів освіти, індивідуально відстежує програму навчання кожного студента, надає додаткові відомості і завдання, консультацію до їх вирішення і оцінює результат відповіді) [7, с. 148]. Використання цифрової освіти, як сучасного актуального феномену, в формуванні професійного іміжду майбутніх соціальних працівників має такі переваги: здатність ідентифікувати намір здобувача освіти, простота інтеграції змісту освіти в різні цифрові платформи, візуалізація знань професійної діяльності, доступ до інформації та документів будь-де і будь-коли; об'єктивна оцінка і своєчасний зворотній зв'язок щодо самостійного опанування матеріалу. Таким чином, інтеграція цифрової освіти в сучасний навчальний процес підготовки майбутніх соціальних працівників є доречним під час лекцій, проведення ділової та рольової гри з соціально-

педагогічної діяльності, використання методу case-study для побудови самоіміджування, моделювання соціально-педагогічних ситуацій, методу проєктів для розв'язання професійних проблем, тренінгів формування якостей лідера, методу е-портфоліо успішного соціального працівника, які здатні зробити навчання гнучким і мобільним, а також забезпечити можливість персоналізувати і коригувати формування самими майбутніми соціальними працівниками. Форми цифрової освіти з формування професійного іміджу майбутніх соціальних працівників – це проблема подальшого дослідження.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРЫ

1. Словник-довідник з професійної педагогіки / за ред. А.В. Семенової. Одеса: Пальміра, 2006. 221 с.
2. Ніколаєску І. О. Розвиток професійного іміджу соціального педагога в післядипломній освіті: дис. ... канд. пед. наук: 13.00.04 / Черкас. нац. ун-т імені Б. Хмельницького. Черкаси, 2011. 245 с.
3. Маскалянова С. А. Формирование профессионального имиджа будущего социального педагога : дис. ... канд. пед. наук : 13.00.08, 2005. 203 с.
4. Атаманська К. І. Педагогічні умови формування професійного іміджу майбутнього соціального педагога. *Педагогічні науки: теорія, історія, інноваційні технології*. Суми, 2014. № 4 (38). С. 196–202.
5. Безпалько О. В. Соціальна педагогіка: схеми, таблиці, коментарі : навч. осіб. для студ. вищ. навч. закладів. Київ : Центр учбової літератури, 2009. 288 с.
6. Шестопалюк О. В. Інноваційні моделі навчання в діяльності вищих навчальних закладів. *Теорія і практика управління соціальними системами*. 2013. №3. С. 118-124.
7. Митцева О. С. Формування професійного іміджу майбутнього фахівця з інформаційних технологій при вивченні дисциплін соціально-гуманітарного циклу в закладі вищої освіти. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.04 Харк. нац. пед. ун-т імені Г.С.Сковороди; ДВНЗ «Донбаський державний пед. ун-т», Слов'янськ, 2021. 282 с.

З ДОСВІДУ ВИКОРИСТАННЯ НЕТРАДИЦІЙНИХ ВИДІВ МАСАЖУ ПРИ КОРЕКЦІЇ АНАРТРІЇ

Заверико Наталія Віталіївна,

к.п.н., професор

Москалюк Таїсія Дорофеївна

викладач

Запорізький національний університет

м. Запоріжжя, Україна

Анотація: порушення мовлення, спричинені розладами тону м'язів артикуляційного апарату вимагають від логопеда використання традиційних методів логопедичної корекції поряд з нетрадиційними. У статті наведений опис досвіду використання різних масажерів при корекції анартрії.

Ключові слова: анартрія, логопедичний масаж, вібромасажери, тонус м'язів.

Останнім часом стало помітним неухильне зростання кількості дітей з проблемами мовлення та недостатнім розвитком психічних процесів, соматично ослаблених. Об'єктивні обстеження у більшості випадків не виявляють грубої патології у таких дітей, проте їх проблеми бувають інколи такими, що не піддаються вирішенню. Число корекційних класів у школах, різноманітних реабілітаційних центрах помітно збільшується. Однак, за твердженням спеціалістів, у процесах навчання та спрямованої корекції традиційні методи в багатьох випадках перестали давати бажані результати.

У ситуації, що склалася, актуальним є системний комплексний підхід до корекції мовленнєвого та супутнього йому психічного та соматичного розвитку дитини. Навіть у відносно простих випадках патологій у вирішенні проблеми була б ідеальною присутність як загальноприйнятих традиційних методів, так і нетрадиційних, наприклад, логопедичного масажу. Нетрадиційні методи

допомагають більш глибокій та якісній корекції, особливо зачіпаючи стан супутньої мовленнєвої патології. Більшість спеціалістів, які практикують, сходяться на думці, що більш ефективно вирішувати завдання, котрі стоять перед будь-яким професіоналом так званої служби розвитку дитини, можна лише залучивши до процесу корекції основної мовленнєвої патології вплив на супутні їй проблеми. Базовими, безумовно, є традиційні педагогічні методи, але з обов'язковим використанням нетрадиційних.

Ці (нетрадиційні) методи є простими, доступними, ефективними, не мають вікових обмежень, а особистісно-орієнтований підхід у роботі з дитиною сприяє вибору найбільш оптимальної, результативної, комплексної методики. Логопедичний масаж є частиною комплексу лікувально-оздоровчих та корекційно-розвивальних заходів, які здійснюються логопедом за участі інших фахівців служби супроводу розвитку дитини. Довгі роки практичної роботи спеціалістів виявили, що використання різноманітних видів масажу (класичний, ручний, зондовий, точковий, самомасаж тощо) у комплексній корекційній роботі з подолання мовленнєвих порушень, зокрема при дізартрії, функціональній та органічній діслалії, алалії, обумовленої недорозвиненням коркових зон, і афазії внаслідок локальних уражень головного мозку, значно підвищує її ефективність [1, 17].

Ці види масажу давно і широко використовуються у логопедичній практиці. Зараз хотілося б зупинитися на нових сучасних методиках, зокрема на вібромасажі з використанням вібромасажера Z-Vibe. Це новий інструмент, що добре зарекомендував себе у логопедичній роботі. У статті наведений досвід логопедичної роботи з наступними видами масажерів (рис. 1).

У практиці зустрілися з необхідністю використання такого апарату, коли працювала з дитиною, що мала в анамнезі псевдобульбарну дизартрію, внаслідок дитячого церебрального паралічу. У дитини спостерігався псевдобульбарний парез, при якому вражаються провідні шляхи, що йдуть від кори головного мозку до ядер язикоглоткового, блукаючого, під'язикового нервів. У дівчинки шести років порушення виявлялися у розладі фонації,

дихання та повної відсутності мовлення. Було діагностовано анартрію. При логопедичному обстеженні у неї виявлено слабку рухливість мовленнєвої мускулатури, неясний голос, коротке поверхнєве дихання. Дитина видавала звуки, що були схожі на мукання. Відмічалось малорухливе обличчя, відвисання нижньої щелепи, рясне слиновиділення при висунутому язичі, обмежені рухи губ, відсутність посмішки.



Рис. 1. Види логопедичних масажерів

Роботу було розпочато з нормалізації дихання: з діафрагмальних м'язів, поступово підключаючи шию, гортань, м'язи обличчя і трохи згодом – м'язи язика. Для дівчинки під час занять характерною була підвищена втомлюваність. Вона важко зосереджувалася на завданні, швидко ставала в'ялою та дратівливою. Часто в результаті втоми виникав руховий неспокій: дитина починала метушитися, посилено жестикулювати, гримасувати, посилювалося слиновиділення, виникали прояви негативізму. І саме тут виникла головна проблема: відкрити рота й утримати його в певному положенні деякий час. Металічні зонди не підходили для роботи, оскільки у дитини окрім впертості й негативу, виявлялися сенсорні розлади, при яких дівчинка недостатньо відчувала й оцінювала власні рухи, внаслідок чого могла завдати собі шкоди інструментами, здійснюючи різкі мимовільні рухи.

Саме на цьому етапі нам допоміг масажер Z-Vibe. Розроблено його було в Сполучених Штатах Америки, а з недавнього часу він успішно дебютував і в Україні. Електромасажер представляє собою апарат з алюмінієвого чи пластикового корпусу, в який поміщено вібратор з елементами живлення та змінними наконечниками, що використовуються в залежності від задач впливу (розслаблення – стимуляція). Z-Vibe є інновацією, що інтегрує загальний

логопедичний масаж та високочастотні електромагнітні вібрації. Методика логопедичного впливу полягає у виконанні основних стандартних масажних рухів і є гідною альтернативою використанню класичних масажних зондів, абсолютно не травмуючи м'язи та слизові оболонки дитини, з якими контактує зонд. Z-Vibe рекомендується дітям зі зниженою чуттєвістю та низьким тонусом порожнини рота. Його ніжна вібрація може допомогти покращити сприйняття ротової порожнини і забезпечити такі необхідні пропріоцептивні відчуття для губ, щік, язика та щелеп.

Ми розпочали з масажу щік та губ, щоб дитина звикла до вібрації. Використовувала насадку **Preefer**, яка ідеально підходить для імітації відчуття «перекочування», проводила нею по губах, по внутрішній та зовнішній поверхні щік:

- 1) Масажуємо рухами по колу праву та ліву щоки,
- 2) Масажуємо підборіддя від лівої щоки до правої і в зворотному напрямку,
- 3) Масажуємо верхню, потім нижню губи від лівої щоки до правої і в зворотному напрямку.

Дівчинка спокійно відреагувала на коливальні рухи, вібрацію, яку створював масажер під час роботи, не було жодних больових відчуттів, їй навіть подобалися ці нові відчуття. Зазвичай діти не люблять такі процедури, тому починали досить повільно: від кількох секунд до трьох хвилин двічі-тричі на день. Маленькі діти досліджують навколишній світ за допомогою рота, і здорова дитина навчається кусати і жувати самостійно, у даному випадку цю навичку ми тренували з допомогою масажера.

Наступна насадка, яку стали використовувати в роботі, **Animal**. Вона гарно відкриває рот, регулює співвідношення щелеп, покращує артикуляцію.

Згодом додали насадку **Popette**, ми її називали «чупа-чупс». Льодяники на паличці є веселим, ефективним й смачним інструментом для сенсомоторної оральної терапії, призначеним для підвищення орального сприйняття та тренування губ і язика. Ефект був дійсно чудовий, все, як в класичних

підручниках з логопедії, лише більш ефективно за рахунок вібрації високої частоти. Через деякий час дитина почала добре відкривати рот та посміхатися.

Вібрація може бути дуже корисним інструментом для заспокоєння та самоорганізації. Плавна вібрація забезпечує ніжний сенсорний зворотний зв'язок з усіма відділами артикуляційного апарату.

Наступну насадку **Probe** я додала для тренування навичок мовленнєвої моторики, нормалізації відчуттів у ротовій порожнині. Варто відзначити, що ця основна універсальна насадка має три різні поверхні: бугристу, поперечно-смугасту й гладку. Кожну з цих поверхонь можна використовувати для губ, щік, язика, ясен та піднебіння: - попереково-смугаста сторона насадки спрямована на нормалізацію м'язів артикуляційного апарату при гіпертонусі, та бугриста сторона – на нормалізацію м'язів артикуляційного апарату при гіпотонусі.

Масаж язика робили наступним чином:

- 1) від кореня до кінчика ліворуч, повільно проводячи по ньому,
- 2) від кореня до кінчика праворуч, повільно проводячи по ньому,
- 3) по середній частині язика,
- 4) безпосередньо кінчик язика,
- 5) корінь язика – можна просто прикласти масажер до кореня і він все зробить сам.

Апарат забезпечує безпечний та ефективний спосіб відпрацювання рухових навичок, необхідних для відтворення звуків мовлення та забезпечення процесів жування та ковтання їжі. Ці навички включають в себе наступні процеси: відчуття губ, щік, язика, закриття (зімкнення) – розширення (розтягування) губ, втягування і випинання губ, стабільність і градація щелепи, дисоціація язика і щелепи, підняття язика.

Використовуючи різні насадки, я корегувала певні рухи в ротовій порожнині, фізично демонструвала, де повинні бути язик, губи та щелепа для кожної навички, і домагалася, щоб дитина утримувала потрібний образ кілька секунд в статиці. Крім того, масажер допомагає дуже ефективно розтягувати

під'язикову зв'язку, підтримувати язик, масувати улоговинку язика для допомоги у постановці звуків. Також він ефективний у виробленні вібрації кінчика язика.

Після довготривалої стимуляції артикуляційного апарату, логопедичного масажу, кропіткої корекційної роботи (заняття відбувалися щодня протягом року) дівчинка активно вимовляє голосні звуки, оволоділа кількома словами. Позитивні емоції виражаються у вигляді посмішки. Не дивлячись на те, що попереду ще дуже багато роботи, зараз це зовсім інша дитина, якій стало легше жити у цьому світі.

Практичний досвід роботи з анартрією підтверджує, що використання електромасажера Z-Vibe оптимізує роботу логопеда з подолання органічних проявів у мовленнєвій патології, прискорюючи процеси постановки та автоматизації звуків. Проаналізувавши спеціальну літературу та на підставі спостережень можна зробити висновок, що логопедичний масаж справляє загальний позитивний вплив на організм в цілому, викликаючи позитивні зміни в нервовій та м'язовій системах, які відіграють основну роль у мовленнєвому процесі. Дуже добре, що на допомогу логопедам приходять новинки логопедичного інструментарію, одним з яких є логопедичний електромасажер Z-Vibe.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Mortensen, J., Jensen, D., & Kjaersgaard, A. A validation study of the Facial-Oral Tract Therapy Swallowing Assessment of Saliva. – *Clinical Rehabilitation*, 30 (4), – 2016. – 331 p.

ПЕДАГОГІЧНІ ТЕХНОЛОГІЇ У РОБОТІ З ДІТЬМИ З ОСОБЛИВИМИ ОСВІТНИМИ ПОТРЕБАМИ

Мацкевіч Юліана Рафаїлівна,

канд. пед. наук, доцент,
Запорізький національний університет
м. Запоріжжя, Україна

Махукова Тетяна Віталіївна,

канд. пед. наук, доцент,
Луганський національний університет
імені Тараса Шевченка,
м. Старобільк, Україна

Анотація: у статті розглядаються деякі теоретичні та практичні аспекти застосування педагогічних технологій у роботі з дітьми з особливими освітніми потребами. Розкрито особливості використання загальнопедагогічних та інноваційних технологій, їх спрямованість на розвиток і саморозвиток особистості дитини з урахуванням її психофізіологічних можливостей та освітніх потреб.

Ключові слова: педагогічні технології, діти з особливими потребами, індивідуалізація навчання, рівнева диференціація, ігрові технології, інформаційно-комунікативні технології, технології арт-терапії.

Світовою тенденцією сьогодення є прагнення до соціального інтегрування дітей з особливими потребами у суспільство, що актуалізує проблему створення оптимальних умов для їх розвитку, виховання і навчання. В Законі України «Про освіту» зазначено, що кожна людина, незалежно від стану здоров'я, наявності фізичного чи інтелектуального порушення, має право на одержання освіти, якість якої не різниться від якості освіти здорових людей.

Діти з обмеженими можливостями, так само, як і нормотипові діти, у своєму розвитку спрямовані на освоєння соціального досвіду, соціалізацію,

включення в життя суспільства. Проте, їхні фізичні та психічні вади значно обтяжують цей процес і вимагають застосування таких освітніх технологій, які забезпечують найбільш сприятливі умови для навчання дітей з особливими освітніми потребами.

Проблеми соціалізації, інтеграції, реабілітації дітей з обмеженими можливостями, їх адаптації до суспільних норм ґрунтовно розглядаються в роботах І. Іванової, Л. Коваль, І. Зверєвої, С. Хлєбїк, А. Капської, Є. Синьової, Р. Кравченко, О. Карпенко та ін.

Теорія та практика інклюзивної освіти, залучення дітей з особливими освітніми потребами до навчання в закладах загальної освіти, технології навчання зазначеної категорії дітей досліджуються в роботах В. Бондаря, Т. Євтухової, А. Колупаєвої, А. Крикун, В. Ляшенко, Ю. Найді, О. Савченко, В. Синьова, О. Столяренко, О. Таранченко, З. Шевців, А. Шевчук, М. Чайковського та ін.

Навчання дітей із особливими освітніми потребами – процес, що вимагає спеціально організованих форм педагогічної діяльності та використання таких педагогічних технологій, які б забезпечували найбільш сприятливі умови для навчання зазначеної категорії учнів.

В роботі з дітьми з особливими освітніми потребами використовується широкий спектр педагогічних технологій: технологія розвивального навчання (Л. Занков), особистісно-орієнтовані технології (Ш. Амонашвілі, І. Якиманська, Є. Ільїн), технологія створення «ситуації успіху» (А. Белкін), технологія рівневої диференціації (М. Гузик, В. Фірсов), технологія індивідуалізації навчання (І. Унт, А. Границька, В. Шадров), технологія педагогічної підтримки (О. Газман), технологія вільного виховання (М. Монтесорі), Вальдорфська педагогіка (Р. Штайнера), технологія раннього навчання (Г. Доман), ігрові технології, технології інтерактивного навчання, інформаційно-комунікативні технології, арт-технології та інші. Використовуючи дані технології педагог здатний забезпечити розвиток і саморозвиток особистості учнів з особливостями психо-фізичного розвитку, адекватне повноцінне засвоєння

освітньої програми з огляду на виявлені індивідуальні особливості.

Так, використання технології рівневої диференціації дає можливість кожній дитині, незважаючи на фізичні або інтелектуальні порушення, опанувати знаннями. Це робить процес навчання більш ефективним, оскільки враховується індивідуальність дитини, розробляється методика навчання, що дозволяє максимально задіяти можливості й розкрити здібності учня. Таким чином, підвищується рефлексивність навчання (що я роблю і навіщо, що необхідно вивчити) і мотивація навчання.

Технологія індивідуалізації навчання дозволяє створити сприятливі психолого-педагогічні умови для розвитку кожної дитини з ООП, орієнтуючись в процесі спілкування з нею на її індивідуальні особливості та враховуючи їх в процесі навчання. Після ретельної діагностики пізнавальної діяльності учня/учениці з ООП, його/її вмінь і навичок складається індивідуальна навчальна програма.

Технологія педагогічної підтримки спрямована на усунення перешкод, які постають перед дитиною з ООП в процесі навчальної діяльності. При цьому необхідно орієнтуватись на реальні можливості і здібності дитини з ООП, розвиваючи потреби в успішності самостійних дій. Завданням педагога стає допомога дитині у вирішенні особистих проблем, розумінні того, чому вони виникають і на цій основі намагатися самостійно їх вирішувати, поєднувати свої «хочу» зі своїми «можу» та «не можу». Таким чином, технологія педагогічної підтримки зорієнтована на збереження психічного і фізичного здоров'я учня, допомогу в комунікації з навколишнім середовищем, корекцію негативних явищ у житті дитини, виявлення навчальних можливостей дитини і допомогу в навчанні, допомогу у виборі заняття відповідно до схильностей та інтересів дитини.

Технологія створення «ситуації успіху» має на меті створення ситуації дитячого оптимізму, психічної активності через підкреслення будь-яких успіхів дитини, позитивну оцінку зусиль, які вона доклала для досягнення певних результатів. За правильної організації освітнього процесу створені педагогом

ситуації успіху стимулюватимуть учнів з ООП до позитивних вчинків та дій, сприятимуть збереженню позитивних моделей поведінки.

Важливе місце в роботі з дітьми з ООП посідають ігрові технології (предметні, рухливі, сюжетно-рольові, ігри-театралізації та ін.). Перевагою застосування гри в процесі навчання є те, що навчальна мета досягається непомітно для дитини, оскільки відсутній будь-який тиск на особистість дитини. Під час гри діти будь-якого віку відчувають себе вільно і комфортно. У процесі гри діти, які мають різні психологічні і фізіологічні особливості спроможні виконати таке завдання, яке їм важко дається у звичайній життєвій ситуації. Крім того, заняття з елементами гри характеризуються особливою атмосферою, де присутні елементи творчості й вільного вибору, розвиваються вміння дітей працювати в групі. Отже, використання ігрових технологій в роботі з дітьми з ООП дозволяє зробити навчальний процес цікавим, стимулює появу активного пізнавального інтересу учнів з ООП. Крім того, правильно організована гра з урахуванням специфіки матеріалу тренує пам'ять, допомагає учням виробити мовні вміння й навички; стимулює розумову діяльність учнів, розвиває увагу й пізнавальний інтерес до предмета; є одним із прийомів подолання пасивності учнів [1].

Інформаційно-комунікативні технології (ІКТ) та SMART-технології наразі є важливою частиною освітнього процесу. Застосування цих технологій дає змогу створювати інтерактивне інформаційно-комунікаційне середовище й використовувати як традиційні, так й інноваційні педагогічні технології навчання. Перевагою використання ІКТ та SMART-технологій є можливість індивідуалізації навчання дітей з ООП в інклюзивному класі, що дозволяє надати кожній дитині з ООП оптимального для неї обсягу й швидкості засвоєння знань, можливість працювати продуктивно й самостійно, опанувати навичками письмової мови.

Інформаційно-комунікативні технології важливі, перш за все, як джерело інформації при використанні мережі Інтернет. Завдяки їм можливий доступ до безлічі довідників, словників, енциклопедій тощо, крім цього Інтернет має

значну базу музичного, образотворчого і фотоматеріалу [2]. Застосування SMART-технології, зокрема, SMART-Board («інтерактивної дошки»), у навчальному процесі закладів освіти викликає інтерес у школярів із особливими освітніми потребами до предмета, підвищує мотивацію до навчання, стимулює розвиток пам'яті, просторової уяви, уваги і низки інших важливих психічних функцій.

Потужним засобом в роботі з дітьми з ООП є технології арт-терапії (ізотерапія, казкотерапія, музикотерапія та ін.). Завдяки великому арсеналу мистецьких засобів арт-терапевтичні технології дозволяють дитині звільнитися від негативних проявів; зняти нервово-психічне напруження, відрегулювати психосоматичні процеси, змодельовати позитивний психоемоційний стан; забезпечити корекцію спілкування, сформувати адекватну поведінку тощо.

О. Колосова розглядає технологію казкотерапії в роботі з дітьми з ООП як процес пошуку сенсу, розшифровки знань про світ і систему взаємовідносин; утворення зв'язку між казковими подіями та поведінкою в реальному житті (казкотерапія – спосіб передачі знань про життя); перенесення казкового змісту в реальність; активізації ресурсів, потенціалу особистості. Казкотерапія спрямована на миттєве перетворення, зміну поведінкових стереотипів, що дає можливість дитині, змінюючи свій образ в казці, змінювати характер, стиль поведінки і спілкування. Через казкове перетворення діти дуже добре починають контролювати свою поведінку [2].

Н. Хребтова серед арт-терапевтичних технологій особливо виокремлює ізотерапію. Авторка зауважує, що зображувальна творчість розвиває чуттєво-рухову координацію, яка бере участь в узгодженні міжпівкулевої взаємодії, що потребує участі багатьох психічних функцій. У процесі малювання активізується і конкретно-образне мислення, яке в основному пов'язане з роботою правої півкулі, і абстрактно-логічне, за яке відповідає ліва півкуля. Оскільки воно прямо пов'язане з найважливішими функціями (зір, рухова координація, мовлення, мислення), малювання не просто сприяє розвитку кожної з цих функцій, а і зв'язує їх між собою. Терапевтичний вплив

малювання на дитину, на думку Н. Хребтової, забезпечується цілою низкою чинників: затишна атмосфера приносить задоволення та підвищує самооцінку; сам процес вимагає від дитини відповідального мислення та дії; активізується фантазія, розвивається терпіння та спокій. Дитина вчиться контролювати і керувати своїми моторними імпульсами; розвивається сприймання, моторика, мислення, концентрація. Творча діяльність підвищує мотивацію, а переживання успіху розвиває у дитини впевненість у собі [3].

Таким чином, застосування як загальнопедагогічних, так й інноваційних педагогічних технологій дозволяє створити ефективну систему навчання дітей з особливими освітніми потребами, сприяє створенню ситуацій успіху, індивідуалізації навчальної діяльності, активізації пізнавальної діяльності, мотивації до навчання, забезпечує психологічний комфорт, дозволяє дитині вільно розвиватись відповідно до своїх природних можливостей.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Середа І. Особливості застосування педагогічних технологій у корекційно-виховному процесі. *Науковий вісник МНУ імені В. О. Сухомлинського. Педагогічні науки*. № 3 (62). 2018. Том 2. С. 298-302.

2. Колосова О. В. Інноваційні технології навчання та виховання дітей з особливими освітніми потребами. *Актуальні проблеми дошкільної та початкової освіти в контексті сучасних освітніх парадигм: збірник матеріалів науково-практичної конференції викладачів і студентів факультету дошкільної, початкової освіти та мистецтв / за ред. О. А. Голюк*. Вінниця: ТОВ «Меркьюрі-Поділля», 2017. Вип. 6. С. 49-51.

3. Хребтова н. П. Використання інноваційних корекційно-компенсаційних технологій у логопедичній роботі з дітьми. *Імідж сучасного педагога: науково-практичний освітньо-популярний журнал*. URL: <http://marganets-dnz5.edukit.dp.ua/files/downloads/інноваційні%20технології.pdf> (дата звернення: 25.09.21).

ПЕДАГОГІЧНІ УМОВИ ПРЕВЕНТИВНОГО ВИХОВАННЯ УЧНІВ У НОВІЙ УКРАЇНСЬКІЙ ШКОЛІ

Муляр Наталія Михайлівна

к.пед.н., доцент

Дрогобицького державного педагогічного
університету імені Івана Франка
м. Дрогобич, Україна

Анотація: у статті окреслено умови, що необхідні для реалізації ефективного превентивного виховання учнів НУШ; виокремлено роль співпраці школи та сім'ї у справі превентивного виховання молодших школярів; визначено основні напрямки превентивного виховання учнів в освітньому процесі; визначено етапи, що дозволяють виявити причини девіантної поведінки серед дітей.

Ключові слова: Нова українська школа, учень, превентивна освіта, превентивне виховання, освітній процес, девіантна поведінка.

Стан здоров'я (фізичного, морального, соціального, психічного) сучасної молоді та дітей викликає занепокоєння у багатьох батьків, педагогів та медиків. Причиною цьому є відсутність режиму дня, здорового харчування, перевантаження навчальним матеріалом, малоактивний спосіб життя, довготривале сидіння за комп'ютером, відсутність відпочинку та особистих захоплень. Саме реформована освітня система та її демократизація потребують створення відповідного освітнього середовища превентивного виховання, яке забезпечить формування гуманної, соціально-активної, вільно мислячої особистості. Вперше поняття «превентивна освіта» введено міжнародною організацією ЮНЕСКО в 1985 році. А в 1996 році запропоновано основну її концепцію, у якій, першочергове завдання вбачалося в реформуванні освітньої ланки. Зокрема, акцентувалася увага міжнародної спільноти на тому, щоб зміст

освіти готував людину до нових викликів у її житті; надавав знання, формував навички й уміння, які б дозволили швидко адаптуватися в новому соціальному, культурному, природному середовищі; сприяв активній участі особистості в суспільному житті. Отже, превентивна освіта, це освіта, яка націлена на випередження і має на меті, за допомогою превентивного виховання, сформувати особистість, що здатна передбачити чи запобігти негативним суспільним явищам чи процесам. Превентивне (тобто первинне) виховання особистості спрямоване на її розвиток, як суб'єкта власного життя, й успішне оволодіння нею життєвої компетентності. Особливості превентивного виховання досліджують Оржеховська В., Кириленко С., Єжова О, Нечерда В., Федорченко Т. Муромець В., та ін. У працях Альфімова В., Босенко М., Оржеховської В., Ничкало Н., Пилипенка О., Сагач Г, Слюсаренка В. цілісно розкрито особливості превентивної діяльності вихователів та педагогів в освітньому процесі.

Сьогодні в Україні гостро постає проблема девіантної поведінки серед дітей та підлітків. В.Оржеховська, досліджуючи прояви такої поведінки, наводить статистичні дані, на які слід зреагувати усій науково-педагогічній спільноті. Щодня в Україні підлітками вчиняється 104 злочини. З них – одне важке тілесне, вбивство; три розбійні напади; пограбувань – вісім; сімдесят одна крадіжка (особистого чи державного майна). За останні п'ять років ці цифри зросли. Ще страшнішим, є зниження віку дітей, що вчиняють правопорушення. Як зазначає В.Оржеховська, раніше прояви девіантної поведінки частіше зустрічалися серед підлітків, а тепер в середовищі учнів початкової школи [4, с. 45]. Отже, правильно організоване превентивне виховання, за допомогою проведення заходів превентивного характеру, сприяє попередженню девіантної поведінки в молодших школярів. Проблема проявів девіантної поведінки в учнів не є новою для педагогів, батьків чи соціальних працівників. Проте, її вирішення потребує все нових підходів. «Девіантна поведінка – це система вчинків окремої людини чи групи, які суперечать прийнятим у суспільстві моральним та правовим нормам» [6, с. 112].

Перед Новою українською школою стоїть першочергове завдання у виробленні відповідної системи превентивного виховання дітей та молоді. Безперечно, це вимагає нових форм, методів, принципів та прийомів навчання, виховання та їх організацію в загальноосвітніх навчальних закладах. Щодо форм, методів, принципів і прийомів роботи з означеної проблеми педагогічна спільнота орієнтуються на наказ Міністерства «Про затвердження Плану заходів Міністерства освіти, молоді та спорту щодо профілактики правопорушень серед дітей та учнівської молоді...» [3, с. 35], за рекомендаціями якого, пріоритетним у роботі загальноосвітніх виховних закладів, вважати: переформатування навчальних закладів на засадах і цінностях демократії; застосування інтерактивних освітніх технологій на уроках та в позаурочній діяльності, зокрема, таких як: гра-драматизація, рольова гра, завдання на створення життєвих ситуацій, дискусії, робота учнів в парах, групах, тощо; освітню діяльність націлену на формування правової свідомості та правової культури молодших школярів. Як приклад, проведенням тематичних тижнів «Права людини»; організацію шкільного врядування на демократичних засадах; організацію виховних заходів спрямованих на підвищення моральності в учнівському колективі; утвердження здорового способу життя, профілактики шкідливих звичок та проявів девіантної поведінки. Поняття «превентивне виховання» слід розглядати як процес, що забезпечує проведення профілактичних заходів, щодо попередження девіантної поведінки серед дітей та молоді. Основні напрямки цього процесу ми вбачаємо в мотивації учнів до ведення здорового способу життя; наданні дітям знань, умінь та формуванні навичок щодо охорони свого здоров'я та близьких; усвідомленні учнями життя, як найвищої цінності людини; застосуванні здоров'язберігаючих технологій в освітньому процесі НУШ; створенні шкіл в Україні для сприяння здоров'ю підростаючого покоління.

Однією з важливих, на наш погляд, умов профілактики девіантної поведінки серед учнів початкових класів, в умовах створеного превентивного шкільного середовища, є організація співпраці школи та сім'ї на засадах

партнерства між усіма учасниками освітнього процесу. Ефективність цієї роботи вбачаємо в наступних кроках: вивчення, класним керівником, життєдіяльності дитини в умовах сімейного середовища; проведення зустрічей з батьками щодо попередження та подолання девіантної поведінки серед дітей (бесіди, консультації, збори); розробка та проведення батьківського лекторію щодо питань профілактики шкідливих звичок у дітей; проведення тренінгів з метою стимулювання батьків та дітей до здорового способу життя; моделювання та вирішення спільно життєвих ситуацій; створення в школі скриньки «Я довіряю тобі...»; проведення тематичних свят з метою збереження родинних цінностей, традиційної культури тощо.

Метою профілактичних заходів девіантної поведінки, на нашу думку, є надати учням знання щодо здорового способу життя та обрання ними вірного життєвого вибору. Негативні прояви дитячої поведінки можуть виражатися через: психічний стан (агресія, брехня), правопорушенням (крадіжка, булінг), погані звички (комп'ютерна залежність, тютюнопаління, токсикоманія, алкоголізм). Роботу, щодо виявлення причин девіантної поведінки у школярів, вчителю слід проводити у декілька етапів. На першому, діагностичному, етапі виявляються причини порушень у поведінці окремих учнів. Однією із перших причин можна назвати неблагополучну сім'ю з нестабільним психологічним кліматом, яка сприяє емоційному відхиленню у дитини і на цій основі можуть формуватися шкідливі звички та девіантна поведінка. Також поштовхом до негативних проявів поведінки учнів може слугувати порушення, що виникли в процесі його адаптації до шкільного колективу. Дитина, котра не володіє навичками комунікації, керування власною поведінкою, роботи в групах, команді, може не сприйматися однолітками і бути ізольованою. Другий етап, реабілітаційний, передбачає здійснення вчителем заходів спрямованих на подолання проявів девіантної поведінки в учнів. Третій, координуючий, етап забезпечує залучення до шкільних заходів, превентивного характеру, батьків, соціальних робітників. Для успішної організації роботи на діагностичному етапі, у виявленні причин девіантної поведінки, важливим є вивчення

особистості учня. Воно допоможе вчителю, за допомогою індивідуальної та групової роботи, вирішити конкретні завдання, що пов'язані з його вихованням. Процес вивчення особистісних якостей учня та його проявів поведінки варто організувати за заздалегідь розробленою схемою, підібраними завданнями, методи та прийоми педагогічного впливу.

Найважливішу роль у формуванні превентивного виховного шкільного середовища відводиться вчителю. Адже саме він володіє найважливішими важелями впливу на своїх учнів, які допомагають формувати культуру поведінки, їхній світогляд та здійснюють мотиваційний вплив на здоровий спосіб життя. Отже, пріоритетним завданням Нової української школи є створення психолого-педагогічних умов, які забезпечать фізичне здоров'я молодших школярів, їхній психоемоційний комфорт, моральне зростання та швидку соціальну адаптацію у відповідності до суспільно правових норм.

Вирішення цього завдання, на наше переконання, має здійснюватися у трьох аспектному вимірі. Перший вимір відповідає за формування «фізично-здорової особистості». Особистості, яка володіє знаннями про основні складові здоров'я, володіє навичками до здорового способу життя (режим дня, здорове харчування, активний відпочинок), розуміє усю небезпеку, що несуть у собі шкідливі звички (тютюнопаління, алкоголь, комп'ютерна залежність) та знає як їм опиратися. Другий вимір відповідає за формування «психологічно-здорової особистості». Особистості, яка розуміє особливості свого характеру, різноманітність емоцій, що впливають на її поведінку, володіє прийомами саморегуляції, усвідомлює власні можливості. Третій вимір відповідає за формування «соціально-здорової особистості». Особистість, що здатна оцінити свою неповторність та інших, володіє знаннями щодо прав і свобод людини, знає свої обов'язки і виконує їх, здатна до комунікації, усвідомлює, що таке правопорушення, розвиває особистісні якості, такі, як чесність, працьовитість, відповідальність, справедливість, чуйність, толерантність, милосердя, доброта.

На наш погляд, найефективнішим засобом формування здорової особистості, яка опиратиметься протиправній поведінці, виступає змістове

наповнення шкільних предметів (Основи здоров'я, Я досліджую світ, Літературне читання, Природознавство, Фізична культура) з великим виховним та оздоровчим потенціалом. Поняття моралі та права є визначальним, на наш погляд, у формуванні особистості в умовах превентивного виховного шкільного середовища. Ефективність превентивного виховання учнів НУШ залежить від таких напрямів роботи: чітке та систематичне застосування інтерактивних форм, прийомів та методів виховного впливу на учнів; мотивація учнів до здорового способу життя та позитивної соціальної поведінки; побудова основ превентивного виховання на засадах демократії, гуманізму, співробітництва та взаємоповаги [5, с. 115]. Перебування дитини у шкільному середовищі серед своїх однолітків, без сумніву, є її наступним етапом соціалізації, набуття нею суспільних норм, а саме: вміння увійти у товариство однолітків, коректно спілкуватися та домовлятися з ними; вміння слухати та висловлювати свої думки; погоджувати свої наміри з іншими; зважати на інтереси інших; вміння вирішувати конфлікти. Засвоєння таких найпростіших суспільних норм є першим кроком до формування та розвитку загальнолюдських моральних якостей. Як зазначає Т.Кириленко «...виховання моральних почуттів – складний педагогічний процес. Методика цього процесу розроблялася тисячоліттями, але шкода, що на практиці забувається найголовніша умова його успіху: добро виховується добром, чесність – чесністю» [6, с. 48].

Важливого значення у превентивному вихованні молодших школярів націленому на розвиток загальнолюдських моральних якостей, мають етичні бесіди, мета яких нейтралізувати й попередити недостойні вчинки учнів, викликати вдовolenість від наданої комусь допомоги. Зміст етичних бесід має бути спрямований на формування у школярів початкових класів дружніх стосунків та установок на те, що сварки і конфлікти не можна вирішувати з позиції сили. Метод незакінчених речень сприяє формуванню в учнів умінь об'єктивно аналізувати життєву ситуацію і свої вчинки у ній; розвитку почуття справедливості, доброти і щирості; вихованню ціннісного ставлення до

особистості.

Дієвим методом, у справі превентивного виховання молодших школярів, є рольова гра. Саме цей метод дозволяє здійснювати навчання молодших школярів залучаючи їх до практичних дій. Програючи ту чи іншу життєву ситуацію, учень набуває необхідних життєвих навичок. Ефективним засобом, у справі превентивного виховання, є дидактичні вправи, які сприяють профілактиці негативних проявів поведінки молодших школярів. Отже, створення превентивного виховного середовища, за допомогою превентивної виховної діяльності сприятиме гармонійному розвитку особистості, формуванню особистісних якостей, моральних цінностей та стане підґрунтям для запобігання асоціальних проявів поведінки в молодших школярів в процесі їхньої життєдіяльності.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Бесіда з батьками молодших школярів / автор-упорядн. О.Є. Гордійчук. Шкільний світ. Київ, 2010. 112 с.
2. Концепція превентивного виховання дітей і молоді в системі освіти України. [Електронний ресурс].– Режим доступу: <http://vel-olschool.org.ua/>
3. Оржеховська В. М., Пилипенко О. І. Превентивна педагогіка: навч. посіб. О. : ТОВ «Інтерпрінт», 2006. 284 с.
4. Оржеховська В. М. Про концепцію превентивного виховання. *Практична психологія і соціальна робота*, 1999. № 5. С. 45–57.
5. Федорченко Т. Є. Профілактика девіантної поведінки школярів в умовах соціокультурного середовища: соціально-педагогічний аспект : *монографія* Черкаси, 2011. 488 с.
6. Формування превентивного виховного середовища загальноосвітнього навчального закладу : навч.-метод. посіб. / Єжова О.О., Кириченко В.І., Тарасова Т.В., Федорченко Т.Є., Муромець В.Г., Нечерда В.Б., Оржеховська В. М., Кириленко С.В.; [За заг. ред. д.п.н., проф. Оржеховської В.М.]. Кіровоград : Імекс ЛТД, 2014. 172 с.

**ЦІННІСНИЙ ІНТЕЛЕКТ ЯК ПРОФЕСІЙНА ОЗНАКА КЕРІВНИКА
ЗАКЛАДУ ЗАГАЛЬНОЇ СЕРЕДНЬОЇ ОСВІТИ**

Пелех Юрій Володимирович
доктор педагогічних наук, професор,
проректор

Коняхін Юрій Олександрович
магістрант,
Рівненський державний
гуманітарний університет,
м. Рівне, Україна

Анотація. З метою підвищення якості й ефективності функціонування закладів загальної середньої освіти України затверджено національний професійний стандарт «Керівник (директор) закладу загальної середньої освіти». Важливим елементом документу є визначена система компетентностей, що необхідні керівнику освітнього закладу для ефективної діяльності, до якої входять загальні й професійні компетентності. Втім, у цьому переліку не передбачено аксіологічну компетентність, що є очевидним недоліком стандарту. Ця позиція обґрунтовується напрацюваннями сучасної аксіології. Окремо зосереджено увагу на необхідності сформованості пов'язаного з аксіологічною компетентністю ціннісного інтелекту.

Ключові слова: аксіологія, педагогіка, теорія освіти, професійна підготовка, ціннісна освіта, ціннісний інтелект.

В Україні затверджено професійний стандарт «Керівник (директор) закладу загальної середньої освіти» [1], що був розроблений Міністерством освіти і науки України й перевірений експертами Науково-дослідного інституту праці і зайнятості населення Міністерства соціальної політики України і Національної академії наук України.

Відповідно до положень стандарту, мета професійної діяльності

керівника (директора) закладу загальної середньої освіти полягає в безпосередньому управлінні закладом і відповідальності за освітню, фінансово-господарську та інші види діяльності закладу освіти.

Важливим елементом професійного стандарту «Керівник (директор) закладу загальної середньої освіти» є визначена система компетентностей, що необхідні керівнику освітнього закладу для ефективної діяльності. До цієї системи входять такі компетентності: 1) загальні (громадянська, соціальна, культурна, когнітивна та підприємницька); 2) професійні (нормативно-правова, управлінська, організаційна, лідерська, емоційно етична, комунікаційна, інноваційна та інші). На тлі загальної позитивної оцінки означеного документа як одного із засобів підвищення якості й ефективності функціонування закладів загальної середньої освіти України, дозволимо висловити певні міркування щодо деяких аспектів професійного стандарту «Керівник (директор) закладу загальної середньої освіти». Зокрема, переконані, що у переліку, щонайменше, загальних компетентностей керівника відповідного профілю обґрунтовано передбачити аксіологічну компетентність.

Наша позиція ґрунтується на доведеному у межах сучасної аксіології науковому положенні про те, що поряд із пізнавальним і практичним, ціннісне відношення до світу є фундаментальною характеристикою людського буття. Крім того, визнаним є особливе значення цінностей – теоретичне й практичне, й пов'язаних з ними ціннісних феноменів (ціннісних орієнтацій, ціннісно-сміслової сфери, ціннісної свідомості, аксіологічної культури тощо). Зрештою, безсумнівним є і те, що сучасні проблеми підлягають вирішенню кризь суб'єктивності індивіда (коли характеру визначальності набувають цінності та ціннісні установки суб'єкта як такі, що зумовлюють напрям його пізнавальної та практичної дії) і це актуалізує різного роду аксіологічні дослідження.

На жаль означенні напрацювання ціннісної теорії не знайшли свого відображення у професійному стандарті «Керівник (директор) закладу загальної середньої освіти». Фактично в цьому документі упущена необхідність аксіологічної компетентності й пов'язаного з нею ціннісного інтелекту.

Останній визначається як «здатність мислити у системі ціннісних координат (зважаючи на загальнолюдські й, коли це необхідно, професійні цінності), адекватно реагувати на виклики (зокрема, ціннісного порядку) соціального й природного середовища, своєчасно ухвалювати ефективні рішення і брати на себе відповідальність за ці рішення» [2, с. 80].

Формуванню у керівника (директора) закладу загальної середньої освіти ціннісного інтелекту надаємо особливого значення, оскільки його сформованість також засвідчує здатність розуміти особливості ціннісних установок й ціннісного відношення особистості, що репрезентовані вербально й практично у певних життєвих моделях поведінки, за допомогою інтелектуального аналізу та синтезу на основі аксіологічних знань. Отож, розвинений ціннісний інтелект є передумовою здійснення позитивної життєвої стратегії, зокрема особистої професійної реалізації. З іншого боку, нерозвинений або несформований ціннісний інтелект призводить до ціннісної дезорієнтації, нездатності адекватно й ефективно діяти у відношеннях, що виникають на ґрунті різних ціннісних світів. Зауважимо, що в силу змісту своєї професійної діяльності керівнику (директору) закладу загальної середньої освіти практично постійно доводиться мати справу з різними ціннісними світами (учнів різних вікових груп, батьків, викладацького корпусу тощо).

Отож напевно, необхідність розвитку ціннісного інтелекту керівника освітнього закладу зумовлена необхідністю вирішення життєвих ціннісних колізій. З іншого боку не можна не враховувати потреб особистісного характеру керівника: ціннісних пошуків, ціннісних переживань, пошуків і формування індивідуальних ціннісних ієрархій та ціннісних орієнтацій.

Вважаємо, що рівень сформованості ціннісного інтелекту особистості визначає її здатність до: 1) інтелектуальної діяльності в аксіологічному контексті; 2) розуміння специфіки різних ціннісних дискурсів і вміння здійснювати вмотивований ціннісний вибір на підставі аксіологічних знань і ціннісних переконань; 3) практичної діяльності у зв'язку з певними ціннісними дискурсами (наприклад, громадянським, професійним, родинним тощо).

Ціннісний інтелект передбачає наявність певних навичок і вмінь, що сприятимуть формуванням індивідуальних ціннісних ієрархій та ціннісних орієнтацій, розвитку ціннісно-сміслової сфери особистості, набуття нею аксіологічної культури високого рівня. До таких навичок і вмінь відносимо:

1. Навички вербального й невербального ціннісно зваженого спілкування. Йдеться про спілкування з урахуванням можливості відмінних ціннісних орієнтацій або наголошуючи на потенційно близькі цінності й ціннісні установки.

2. Знання ціннісних установок й пріоритетів різних соціальних груп (етнічних, демографічних, корпоративних, релігійних тощо). Ефективність й позитивність комунікації з представниками певної соціальної групи за умови очевидно зростатиме за умови обізнаності щодо специфіки різних ціннісних дискурсів.

3. Уміння сприймати інші (відмінні) цінності. Це вміння допомагає спілкуватися з іншими людьми, запобігає конфліктам і дає можливість навчатися за допомогою діалогу.

4. Розуміння способів реалізації цінностей й ціннісних орієнтацій представниками різних соціальних груп (етнічних, демографічних, корпоративних, релігійних тощо). Ця компетентність дозволяє спілкуватися, враховуючи ціннісні преференції й поведінкові особливості інших людей, що робить зміст комунікації більш прогнозованою й водночас змістовно позитивною (комфортною).

5. Ефективна діяльність у зв'язку з певними ціннісними дискурсами. Ця здатність дозволяє адаптуватися до різних ціннісних дискурсів, адже уявлення й розуміння ціннісної основи різних видів діяльності й відповідних ним комунікативних просторів зменшує стрес у будь-якій ситуації й забезпечує більш конструктивні взаємодії.

Отже, розвинений ціннісний інтелект є передумовою здійснення позитивної життєвої стратегії, зокрема особистої професійної реалізації. З іншого боку, нерозвинений або несформований ціннісний інтелект призводить

до ціннісної дезорієнтації, нездатності адекватно й ефективно діяти у відношеннях, що виникають на ґрунті різних ціннісних світів. Рівень сформованості ціннісного інтелекту окремої людини і потенціал його практичної реалізації в індивідуальній життєвій практиці, залежить від здатності особистості активізувати свої аксіологічні знання й ціннісно-смыслову сферу для вирішення конкретних життєвих колізій (або, вужче, професійних завдань).

Зважаючи на вказане, для керівника (директора) закладу загальної середньої освіти сформованість ціннісного інтелекту має принциповий характер. Відповідно, у професійному стандарті «Керівник (директор) закладу загальної середньої освіти» система компетентностей, зокрема групу загальних, доречно й обґрунтовано доповнити аксіологічною компетентністю, що і передбачатиме наявність ціннісного інтелекту у керівника відповідного профілю.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Про затвердження професійного стандарту «Керівник (директор) закладу загальної середньої освіти»: Наказ Міністерства економіки України № 568-21 від 17.09.2021 року. URL: <https://mon.gov.ua/storage/app/media/news/2021/09/22/Nakaz-568-zatverdzh.standartu.keriv.22.09.pdf>
2. Пелех Ю., Матвійчук А., Білоус Т. Ціннісний інтелект людини в осмисленні і вирішенні сучасних соціальних проблем. *Нова педагогічна думка*. 2021. Том 106 № 2. С. 77–83.

УДК 373+37.031.1

**ФОРМУВАННЯ АКСІОЛОГІЧНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ КЕРІВНИКА
ЗАКЛАДУ ЗАГАЛЬНОЇ СЕРЕДНЬОЇ ОСВІТИ ЗАСОБАМИ
НЕФОРМАЛЬНОЇ ОСВІТИ**

Пелех Юрій Володимирович
доктор педагогічних наук, професор,
проректор,
Мельничук Надія Ярославівна
магістрантка,
Рівненський державний
гуманітарний університет,
м. Рівне, Україна

Анотація. Українська держава проводить послідовну освітню політику спрямовану на підвищення якості освіти, що має засадничий характер для поступу українського суспільства. Одним із важливих кроків у цьому напрямі стало ухвалення професійного стандарту «Керівник (директор) закладу загальної середньої освіти». Втім, документ серед обов'язкових для керівника закладу компетентностей не містить аксіологічної компетентності. З метою усунення вказаної очевидної прогалини пропонується формувати відповідну компетентність шляхом неформальної освіти, можливість якої передбачена стандартом. Зокрема показано програмні результати вивчення дисципліни «Аксіологія» й проходження аксіопедагогічного тренінгу керівниками відповідного профілю.

Ключові слова: аксіологія, педагогіка, теорія освіти, професійна підготовка, ціннісна освіта.

З метою підвищення якості й ефективності функціонування середньої освіти в Україні нещодавно (17 вересня 2021 року) Міністерство економіки України затвердило професійний стандарт «Керівник (директор) закладу загальної середньої освіти» [1].

Цим документом визначено, що цілями професійної діяльності керівника (директора) закладу загальної середньої освіти є безпосереднє управління таким закладом і відповідальність за освітню, фінансово-господарську та інші види діяльності закладу загальної середньої освіти. Крім того професійний стандарт визначає обов'язкові для керівника закладу компетентності – загальні й спеціальні. Щоправда, в описі цих компетентностей відсутня аксіологічна компетентність, яка, з нашої точки зору, є обов'язковою для сучасного керівника (директор) закладу загальної середньої освіти.

У своїй позиції ми виходимо з того, що напрацювання сучасної аксіології наочно демонструють складність, глибину й важливість ціннісного світу для людини і соціуму, для перспектив суспільного поступу й індивідуального зростання. Відповідні міркування можемо відшукати у працях таких українських й зарубіжних дослідників як-от В. Андрущенко, Л. Баєва, Р. Інглегарт, А. Кир'якова, Л. Морозова, Н. Панчук, Т. Парсонс, М. Рокич, А. Ручка, Ш. Шварц, Г. Хофстед та інших. При цьому принциповим моментом теорії цінностей є визнання того факту, що цінності й ціннісні орієнтації можуть змінюватися впродовж життя під впливом різноманітних чинників, тому принципово важливо підготувати особистість до вирішення ціннісних колізій, сформуванню вміння адаптуватися до нових ціннісних обставин, уникаючи надмірного емоційного й морального навантаження, ціннісної дезорієнтації. Зважаючи на специфіку професійної діяльності керівника (директора) закладу загальної середньої освіти, яка, в тому числі, полягає у взаємодії з різними ціннісними світами (учнів різних вікових груп, батьків, викладацького корпусу тощо), обґрунтовано забезпечити його готовність до вирішення різноманітних ціннісних колізій.

Принагідно зауважимо, що у професійному стандарті «Керівник (директор) закладу загальної середньої освіти» у п. 1.8 наголошується, що управлінська діяльність пов'язана з підвищеним нервово-емоційним та інтелектуальним навантаженням, що очевидно зумовлено, в тому числі, необхідністю адекватно реагувати на ціннісні виклики і колізії, що виникають

під час організації й управління освітнім процесом у закладі загальної середньої освіти. Отож, сформованість аксіологічної компетентності керівника (директора) закладу загальної середньої освіти є обґрунтованою необхідністю.

Пропонуємо вирішення означеного завдання за допомогою передбаченого стандартом щорічного підвищення кваліфікації для керівника відповідного профілю. Зокрема, стандартом вказано, що підвищення кваліфікації може здійснюватися шляхом неформальної (тренінги, семінари, семінари-практикуми, вебінари, майстер-класи тощо) та інформальної освіти. Взявши до уваги це положення, пропонуємо у практичній його реалізації скористатися методичними підходами, що їх було запропоновано українським дослідником В. Рогозою [2]. Дослідник з метою формування аксіологічної компетентності й посилення ціннісної складової освітнього процесу пропонує, серед іншого, передбачити у навчальному плані проведення занять з дисципліни «Аксіологія» і аксіопедагогічного тренінгу.

При цьому, метою вивчення дисципліни «Аксіологія» є здобуття знань з аксіології як теорії цінностей. «Вивчення курсу спрямоване на формування розуміння сутності понять «цінності», «ціннісні орієнтації», «екологічні цінності» як складових ціннісно-сміслової сфери особистості та аксіологічної основи майбутньої професійної діяльності. Очікуваним результатом має стати засвоєння студентами навички самостійного розгляду світоглядних проблем життя із залученням понятійного апарату та теоретичних надбань аксіології, а також уміння їх реалізовувати при виконанні практичних професійних завдань та в інших сферах життєдіяльності» [2, с. 153]. Опанувавши дисципліну «Аксіологія», здобувачі (у нашому випадку – керівники (директори) закладу загальної середньої освіти) повинні досягти таких програмних результатів навчання: 1) володіння аксіологічними знаннями, що сприяють розвитку загальної культури і суспільній активності, засвоєнню етичних цінностей; 2) розуміння значення аксіологічної культури як форми людського існування, використання у професійній діяльності сучасних принципів-цінностей поваги, толерантності, діалогу і співробітництва; 3) потреба і вміння

самовдосконалення під час професійної діяльності.

Своєю чергою аксіологічний тренінг має принципове значення для формування аксіологічної компетентності у практичному контексті, адже орієнтований на закріплення й практичну перевірку здобутих на етапі вивчення дисципліни «Аксіологія» теоретичних знань і умінь. Маємо на увазі здатність здійснювати сукупність дій, скеровану на перетворення й опанування знанням потіком аксіологічного характеру у поєднанні із здатністю застосовувати професійно важливі аксіологічні знання у безпосередній практичній діяльності.

Метою аксіологічного тренінгу є: 1) внутрішнє прийняття і здатність трансляції та реалізації аксіологічних знань й відповідних цінностей у освітньо-професійній діяльності; 2) вироблення цінностей-якостей, що допомогли б керівникам освітніх закладів у професійній діяльності, зокрема у зв'язку з необхідністю адекватно реагувати на ціннісні виклики і колізії, що виникають під час організації й управління освітнім процесом у закладі загальної середньої освіти. До таких цінностей ми відносимо цінності-якості, що є засадничими для ефективної й позитивної міжособистісної комунікації на основі: а) здійснення емпатії; б) здатності до регуляції емоційно-вольовою сферою (рух до мети, через подолання внутрішніх перешкод); в) прагнення до саморозвитку; г) демонстрації креативних здібностей тощо.

Отже, зростання значення аксіологічної проблематики в сучасному соціокультурному просторі, зокрема освітньому, зумовлює необхідність перегляду наявної освітньої практики, в тому числі професійних вимог до якостей сучасного керівника (директора) закладу загальної середньої освіти. На часі необхідність імплементації напрацювань аксіологічної теорії і практики у професіограму керівника відповідного профілю з метою формування аксіологічної компетентності й аксіологічної культури високого рівня, що стане основою його освітянської діяльності на ґрунті гуманістичних цінностей. В управлінській практиці сформованість аксіологічної компетентності сприятиме реалізації таких передбачених стандартом функцій керівника закладу загальної

середньої освіти як-от: 1) забезпечення стратегічного управління розвитком закладу освіти; 2) забезпечення партнерської та мережевої взаємодії; 3) організація безпечного і здорового освітнього середовища.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Про затвердження професійного стандарту «Керівник (директор) закладу загальної середньої освіти»: Наказ Міністерства економіки України № 568-21 від 17.09.2021 року. URL: <https://mon.gov.ua/storage/app/media/news/2021/09/22/Nakaz-568-zatverdzh.standartu.keriv.22.09.pdf>

2. Рогоза В. В. Практикум з питань формування екологічних цінностей у майбутніх учителів природничих наук у процесі професійної підготовки : навчально-методичний посібник. Рівне: Волинські обереги, 2020. 200 с.

МУЛЬТИМЕДІЙНА ПРЕЗЕНТАЦІЯ ЯК МОТИВАЦІЙНИЙ ЗАСІБ ОПАНУВАННЯ ДОШКІЛЬНИКАМИ МОВЛЕННЄВОЮ ДІЯЛЬНІСТЮ

Полевікова Ольга Борисівна,
к.пед.н., доцент
Жилкіна Єлизавета Олександрівна
студентка РВО «магістр»
Херсонський державний університет
м.Херсон, Україна

Анотація: У статті міститься теоретико-методичне обґрунтування проблеми використання мультимедійних презентацій як мотиваційного засобу опанування дошкільниками мовленнєвою діяльністю у сучасному просторі дошкільної освіти, висвітлення її теоретичних аспектів, окреслення сфери її практичного застосування у галузі сучасної дошкільної лінгводидактики.

Ключові слова: технології мультидидактики, мультимедійна презентація, мотивація до вивчення рідної мови, дитина дошкільного віку.

Спрямування освіти найменших громадян нашої держави на формування ключових компетентностей, визначених новою редакцією 2021 року Базового компонента дошкільної освіти, активізує пошуки науковців і практиків у мотиваційній царині [4, с.369].

В епоху цифровізації технології мультидидактики засвідчують свою спроможність у забезпеченні мотивації до опанування дошкільниками рідної мови. В умовах пандемії [3, с.44] у реалізації освітніх завдань на дистанційній основі педагоги дошкільної галузі почали активно використовувати мультимедійні презентації [2, с.42]. Методичні рекомендації щодо їх використання в умовах Covid – 19 обґрунтовані професором К.Л.Крутій [1, с.3].

Незважаючи на те, що сучасні діти перевантажені різноманітною інформацією, застосування мультимедійних презентацій дозволяє перетворити освітній процес на цікавий і захопливий; сприяє виникненню інтересу до

здобуття знань, виховує самостійність, розвиває інтелектуальну діяльність здобувачів дошкільної освіти, формує їх досвід існування в інформаційному суспільстві. Постійне перебування в світі гаджетів негативно позначається на мовленнєвому розвитку дітей [6, с.115]. Вади звуковимови, незначний словниковий запас значно знижують мотивацію учіння.

У таких умовах в нагоді вихователеві і стає мультимедійна презентація, оскільки сприяє формуванню комунікативно-мовленнєвого досвіду дитини, невимушено залучаючи в мовленнєву діяльність. Яскравість кольорів, зміна слайдів, звуковий супровід приваблюють навіть найпасивніших дошкільників. Вони із задоволенням беруть участь у численних мультимедійних іграх: «Знайди зайве», «Хто останній?», «Додай слівце», «Чого не вистачає?», «Знайди і дай назву» тощо.

Мнемодоріжки на мультимедійних презентаціях дозволяють із успіхом складати речення, а друдли, інше наочне моделювання – різноманітні тексти: описи, розповіді, міркування [5, с.709]. Виготовлення інтелектуальних карт за допомогою комп'ютера і розміщення їх у мультимедійній презентації розвантажує педагога, урізноманітнює освітній процес і забезпечує формування мовленнєвої компетентності дошкільника.

Завдяки роботі з мультимедійною презентацією дитина дошкільного віку здобуває впевненість у необхідності володіння рідною мовою, виявляє активність, розвиває самостійність [7, с.77]. Так, називаючи зображення на мультимедійній презентації, здобувач дошкільної освіти, вчиться виокремлювати виучуваний звук у трьох позиціях: на початку, у середині та в кінці слова; запам'ятовує скоромовку засобами мнемотехніки, добирає слова до звукових схем, що сприяє виробленню фонетичного складника мовленнєвої компетентності. У мультимедійній презентації зручно розмістити репродукції картин, електронну книжку, серію сюжетних картинок або ілюстрації за змістом художнього твору. Наочність та динамізм, які забезпечуються в цьому випадку, дають змогу представити навчальний і розвивальний матеріал нетрадиційно як систему яскравих опорних образів із вичерпною інформацією.

Таким чином мультимедійна презентація стає дієвим засобом формування художньо-мовленнєвої компетентності дошкільника.

Застережень щодо роботи з мультимедійною презентацією небагато: обмеженість у часі, слідкування за поставою дітей, рухова активність після перегляду. Отже, мультимедійні презентації є дієвим мотиваційним засобом в опануванні дошкільниками мовленнєвою діяльністю.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Крутій К. Готовність в умовах невизначеності. Методичні акценти в організації освітнього процесу в новому навчальному році. *Дошкільне виховання*. 2020. № 8. С. 3-9.

2. Полевикова О.Б., Сугейко Л.Г. Инновационное обучение дошкольников языку онлайн: проблемы и возможные пути их решения. *Дошкольное образование: опыт, проблемы, перспективы* : материалы XII Междунар. научно-практ. семинара 22-23 апреля 2021 г. Барановичи, Респ. Беларусь. 2021. С.42-44.

3. Полевикова О.Б., Швец Т.А. Карантинные риски дистанционного дошкольного образования Украины: первые итоги проверки временем. *Дошкольное образование: опыт, проблемы, перспективы* : материалы XII Междунар. научно-практ. семинара. 22-23 апреля 2021 г. Барановичи, Респ. Беларусь. 2021. С.44-46.

4. Полєвікова О.Б., Левик І.О. Методичні основи розвитку мотивації дошкільників до вивчення рідної мови через сторітелінг. *ADVANCES OF SCIENCE: Proceedings of articles the international scientific conference*. Czech Republic, Karlovy Vary: Skleněný Můstek Ukraine, Kyiv: MCNIP, 2019. С.369-381.

5. Полєвікова О.Б., Овсянікова К.В. Обґрунтування ефективності використання методу наочного моделювання в мовленнєвому розвитку дошкільника. *Fundamental and applied research in the modern world* : materials of the 6th International scientific and practical conference. January 20-22, 2021. Boston, USA. 2021. P. 709-714.

6. Полєвікова О.Б., Швець Т.А. Проблеми взаємодії педагогів із дошкільниками та їх батьками в умовах сучасних освітніх викликів COVID-19. *OD*, 2020. вип. 31, вип. 4, С. 115-128, Лис 2020. URL: <https://od.kubg.edu.ua/index.php/journal/article/view/777>

7. Полєвікова О.Б., Шурда Ж.І. Мовленнєва особистість у лінгводидактичному просторі дошкілля. *Science and society : materials of the 12th International conference*. Hamilton. June 7, 2019. Hamilton, Canada. 2019. P.77-87.

**ФОРМУВАННЯ ПРОФЕСІЙНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ МАЙБУТНІХ
ЕНЕРГЕТИКІВ ЗА ДОПОМОГОЮ КЕЙС-МЕТОДУ**

Попова Ірина Олексіївна

к.т.н., доцент

Попрядухін Вадим Сергійович

к.т.н., доцент

Таврійський державний агротехнологічний університет
імені Дмитра Моторного
м. Мелітополь, Україна

Анотація: в статті розглядаються проблеми впровадження інноваційних методів та технологій в навчально-виховний процес ВНЗ. Аналізується один із інноваційних методів – кейс-метод. Визначається сутність даного методу як освітньої технології професійного навчання студентів енергетиків, та його основні елементи.

Ключові слова: кейс-метод, інноваційні технології навчання, інтерактивне навчання.

Молодому фахівцю з енергетичної сфери після закінчення ВНЗ потрібно, як правило, ще доволі багато часу, щоб адаптуватися до умов професійної діяльності у багато профільному електроенергетичному комплексі України. А від професійної діяльності сучасних фахівців у енергетичній галузі залежить розвиток галузей промисловості і АПК. Для того, щоб отримати сучасного фахівця з енергетика необхідна не тільки якісна освіта, але і гідна його професійна підготовка. Тобто процес навчання має бути не лише поясненнями, які запам'ятовуються або записуються студентами, а це повинна бути їхня мислетворча діяльність, самоосвіта, активна робота на заняттях. Це обумовлює застосування інноваційних методів викладання базових і вибіркових дисциплін, одним з яких є використання кейс-методів [1, с.108].

Нині ведеться розробка і впровадження інноваційних технологій

навчання, праці вчених: Р. Абта, С. Біра, М. Бірштейн, В. Буркова та інших. Однією з інтерактивних методик, що набула популярності у Великобританії, США, Німеччині, Данії та інших країнах, це кейс-метод (case study, метод аналізу ситуацій). Ця методика розроблена англійськими науковцями М. Шевером, Ф. Едейем та К. Єйтсом на початку двадцятого століття (1910 р.). Суть даного методу полягає у використанні конкретних випадків, ситуацій, для спільного з викладачем на занятті аналізу, обговорення або вироблення рішень студентами з певної розділу або теми дисципліни. Метод аналізу ситуацій вдало поєднує навчальну, аналітичну і виховну діяльність майбутніх фахівців з енергетики, що безумовно є діяльним і ефективним в реалізації сучасних завдань системи освіти – здобуття компетенцій. Безпосередня ціль методу аналізу ситуацій - спільними зусиллями групи студентів проаналізувати ситуацію, що виникає при конкретному стані справ на виробництві, і виробити практичне рішення; закінчення процесу навчання з теми це оцінка викладачем запропонованих алгоритмів і вибір найкращого з них у контексті поставленої проблеми [2, с.93]. Використання методу аналізу ситуацій, як технології професійно-орієнтованого навчання енергетиків, є доволі складний процес, тому складно встановити певну послідовності. Формально можна виділити наступні етапи кейс-методу у навчальних заняттях: ознайомлення студентів з текстом ситуації (кейсу); -аналіз ситуації; організація дискусії, обговорення або презентації ситуації; оцінювання студентів, що приймали участь у дискусії; підведення підсумків дискусії.

Ознайомлення студентів з текстом ситуації та наступний аналіз його найчастіше здійснюється заздалегідь (за кілька днів до його обговорення) і виконується як самостійна робота студентів-енергетиків при підготовці до аудиторного заняття. Загальна послідовність роботи студентів-енергетиків з кейсом на початковому етапі може бути представлена наступним чином: в першу чергу студенту необхідно виявити головні, ключові проблеми кейсу та зрозуміти, які саме з представлених вихідних даних важливі для його вирішення; увійти в ситуаційний контекст кейса, тобто оцінити сукупність

фактів і обставин, в оточенні яких виникає дана ситуація; визначити, хто його головні дійові особи, відібрати факти і поняття, необхідні для аналізу кейсу, зрозуміти, які труднощі і ускладнення можуть виникнути при розв'язанні завдання; виходячи з аналізу ситуації, наступним етапом є вибір методу дослідження.

Обговорення невеличких кейсів може вкраплятися в навчальний процес лекцій, лабораторних занять з дисциплін: студенти можуть знайомитися з ними безпосередньо на заняттях. Максимальна користь з роботи над кейсами буде отримана лише в тому випадку, якщо студенти при попередньому знайомстві з ними будуть дотримуватися систематизованого підходу до їх аналізу: освіжити в пам'яті теоретичні положення і підходи, які їм належить використовувати при розборі кейса; прочитання кейсу, щоб скласти про нього загальне уявлення; зафіксувати всі чинники або проблеми, що мають відношення до поставлених питань; прикинути-поміркувати, які ідеї і концепції співвідносяться з проблемами, які їм пропонується розглянути при роботі з кейсом. Загальне правило роботи з кейсами - не можна використовувати інформацію, яка знаходиться «поза рамками» знань студентів [3, с. 327].

Для включення студентів в дискусію щодо обговорення кейсу, необхідно попередньо сформулювати для них питання: викладачі питання готують заздалегідь і пропонують студентам разом з текстом кейсу. Організація обговорення кейсів звичайно ґрунтується на двох методах: перший - відкрита дискусія і другий метод - групове опитування, в ході якого студенти роблять формальну усну оцінку ситуації і пропонують свої рішення і рекомендації

Діяльність викладача при використанні методу ситуацій включає в себе дві фази. *Перша фаза* представляє складну поза аудиторну творчу роботу викладача по створенню кейса і питань для його аналізу, що складається з науково-дослідної та методичної частин. *Друга фаза* включає в себе діяльність викладача в аудиторії при обговоренні кейсу, де він виступає зі вступним і заключним словом, організовує, підтримує дискусію або презентацію, створює, підтримує діловий настрій в аудиторії, оцінює внесок студентів у аналіз

ситуації. [3, с. 328].

Початок заняття (дискусії або презентації) - це єдиний момент, коли ситуація повністю залежить від викладача: від того, як почнеться обговорення кейсу, залежить загальний тон, інтерес і спрямованість всього заняття. Викладачем повинна бути ретельно підготовлена і контрольована навчальна стратегія обговорення кейсу, структура, регламент в часі, щоб заняття було ефективним. Зазвичай, у всіх дискусіях при обговоренні кейсів викладачем формулюються чотири основних питання:

1. Чому ситуація виглядає як дилема?
2. Хто приймав рішення?
3. Які варіанти були у того, хто приймав рішення?
4. Що йому треба було зробити?

Викладач, враховуючи відповіді студентів на поставлені питання, повинен прогнозувати розвиток дискусії і коригувати її хід, ставлячи ті питання і акцентуючи ті моменти, на розгляд яких він хотів би направити обговорення. Викладач повинен бути готовим до того, що студенти можуть висловлювати точки зору та погляди, не передбачені заздалегідь і майстерність і фах викладача полягає в тому, щоб переконати їх у зворотному, довести цікаві приклади, які стосуються цього кейсу [3, с.329].

Презентація, або подання результатів аналізу кейса студентами, виступає теж дуже важливим аспектом методу case-study. Презентація відточує такі якості особистості студента-енергетика, як волю, переконаність, цілеспрямованість, гідність і т.п.; дає навички публічного спілкування, безумовно додає майбутньому фахівцю з енергетики впевненості у можливості розв'язати проблему.

Усна презентація студента це короткочасний вплив на групу студентів, тому важка для сприйняття і запам'ятовування. При усній презентації необхідно враховувати емоційний настрій виступаючого студента; відношення і емоції його вносять істотний внесок в повідомлення. Однією з переваг усної презентації є її гнучкість, бо студент може відгукватися на запитання

товаришів, адаптувати свій стиль і матеріал, відчуваючи настрій студентської аудиторії. Непублічна презентація менш ефектна, але навчальна роль її теж значна, бо вони більш структуровані і деталізовані.

Найважливішою проблемою навчання за допомогою метода ситуацій є оцінювання учасників дискусії викладачем. На оцінювання знань покладаються такі функції: *контролюючу*, оскільки вона виявляє знання, уміння і навички студентів-енергетиків; *навчальну*, тому що вимагає досягнення студентами певного рівня навчання; *виховну*, оскільки в процесі дискусій, відповідей відбувається формування особистісних якостей студентів-енергетиків; *організуючу* діяльність майбутніх енергетиків, що розвиває їх мислення, волю, моральні якості; *методичну*, яка дозволяє удосконалювати методику викладання дисципліни.

Для формування підсумкової оцінки, треба врахувати: виступ або відповіді (правильність, підготовленість, аргументованість і т.д.); демонстрацію студентами-енергетиками вміння доповідати, логічно мислити, аналізувати, міркувати, підсумовувати, застосовувати професійні знання і роботи висновки; пропозицію альтернативних суджень, рішень або напрямів, які раніше залишалися поза увагою; пропозицію особистого плану дій або втілення рішень; участь в обробці кількісних даних, вмінні проведення розрахунків; підведення підсумків обговорення.

При оцінці роботи груп студентів у відкритій дискусії може бути використане публічне оперативне оцінювання поточної роботи групи, яке стимулює змагальний дух студентів-енергетиків. Слід підкреслити, що оціночна творчість викладача, повинна носити обґрунтований характер, викладачеві не слід забувати про виховний ефект оцінки, обумовлений не тільки відкритістю, , але й її справедливістю.

Роль викладача, практикуючого метод аналізу ситуацій, значно зростає, бо педагогічний потенціал методу значно більший за педагогічний потенціал традиційних методів навчання студентів-енергетиків. Наявність у структурі метода ситуацій суперечок, дискусій, аргументацій тренує викладача і

студентів-енергетиків в обговоренні проблеми, вчить дотриманню норм і правил спілкування. [3, с. 329].

Впровадження у навчальний процес кейс-методик виступає суттєвим фактором забезпечення конструктивної взаємодії педагогічної теорії і практики виробництва, стимулювання та мотивації навчально-пізнавальної діяльності студентів-енергетиків та розвитку їх інтелектуального і творчого потенціалу, що слугує потужним засобом формування їх професійної компетентності.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Попова І.О., Попрядухін В.С., Курашкін С.Ф. Використання інформаційних технологій при підготовці висококваліфікованих фахівців енергетиків в процесі навчання: зб. наук. праць. Ч.2, Каменець-Подільський: ПДАТУ, 2019. С. 107-110.

2. Пискунова Н. Н., Прилипко Е. В. Методические особенности применения метода "case-study" для подготовки менеджеров. *Бизнес-образование*. 1999. № 2. С. 91 – 98.

3. Попова І.О., Петров В.О., Попрядухін В.С. Case-study як освітня технологія професійно-орієнтованого навчання енергетиків *Удосконалення навчально-виховного процесу в ВНЗ*: зб. наук.-метод. праць. ТДАТУ Вип. 23. Мелітополь: ТДАТУ, 2020. –С. 325-330.

**РЕАЛІЗАЦІЯ СУЧАСНОЇ ОСВІТНЬОЇ ПАРАДИГМИ У ПІДГОТОВЦІ
МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ ТРУДОВОГО НАВЧАННЯ ЗАСОБАМИ
ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ**

Семеренко Жанна Миколаївна

аспірант кафедри
теорії і методики технологічної освіти,
креслення та комп'ютерної графіки
Інженерно-педагогічний факультет
НПУ ім. М.П. Драгоманова
м. Київ, Україна

Анотація. У статті проводиться аналіз та співставлення понять «нові інформаційні технології», «комп'ютерні технології», «інформаційно-комунікаційні технології» та їх місце у наукових доробках. Вивчення науково-педагогічних досліджень у сфері підготовки майбутніх учителів трудового навчання засобами інформаційно-комунікаційних технологій навчання демонструється через призму відповідності сучасній освітній парадигмі.

Ключові слова: вища школа, інформаційно-комунікаційні технології, комп'ютерні технології, освітня парадигма, професійна підготовка, учитель трудового навчання.

Постановка проблеми. У інформаційному суспільстві, на етапі якого знаходиться розвиток сучасної цивілізації, інформація набуває особливої значущості нарівні з іншими ресурсами. Нові інформаційні технології сьогодні надають можливість створювати, зберігати, переробляти інформацію, а також забезпечують її подання споживачеві. Вони здійснюють вплив на формування освітньої парадигми та є потужним засобом забезпечення прогресивного розвитку у всіх сферах суспільства, і, зокрема, стають визначальними показниками у конкурентоздатності освітньої сфери держави.

Значна роль у створенні й використанні освітніх інформаційно-

комунікаційних технологій належить вищій школі, яка є у нашій державі осередком висококваліфікованих педагогічних кадрів і стратегічною базою фундаментальних і прикладних наукових досліджень. Тому система вищої освіти сьогодні втілює у життя пріоритетний напрям сучасної державної політики, а саме – запровадження інформаційно-комунікаційних технологій у систему освіти України та формування єдиного інформаційно-освітнього простору.

Специфіка вищої педагогічної школи полягає в тому, що вона є, з одного боку, споживачем, а з іншого боку – активним виробником інформаційно-комунікаційних технологій, а широке їх впровадження у навчальний процес викликає цілий спектр проблем, які потребують дослідження та вирішення. До питань, що піднімаються науковцями можна віднести: специфіку формування змісту; необхідність розробки методів, організаційних форм і засобів навчання; можливості інтеграції навчальних предметів і фундаменталізації знань; формування нових підходів до підготовки і підвищення кваліфікації педагогічних кадрів; створення системи неперервної освіти, зокрема, системи самоосвіти вчителів, яка забезпечувала б оволодіння ними основами сучасної інформаційної культури.

Останні дослідження та публікації. Психолого-педагогічні основи теорії інформатизації сучасної освіти та особливості використання інформаційно-комунікаційних технологій у навчальному процесі вищої школи висвітлені у працях В. Бикова, Г. Боднар, Б. Гершунського, М. Жалдака, А. Коломієць, В. Монахова, Н. Морзе, Б. Наумова, І. Підласого, О. Пехоти, Ю. Рамського, С. Семерікова, О. Співаковського, І. Ставицької, В. Шакотька, О. Шиман та ін. Безпосереднє їх застосування у процесі навчання майбутніх вчителів трудового навчання досліджується багатьма відомими науковцями, серед яких В. Бойчук, Р. Гуревич, А. Коломієць, І. Цідило, І. Петрицин, С. Подолянчук та ін.).

Аналіз останніх публікацій показав незмінну увагу науковців до даного питання. Так, у своїй статті В. Бойчук та В. Уманець розкривають аспекти практичного використання комп'ютерно орієнтованих технологій під час

художньо-графічної підготовки майбутніх вчителів трудового навчання у вищих педагогічних навчальних закладах. Л. Даннік характеризує способи ефективного використання інформаційно-комунікаційних технологій у вищій школі, зокрема під час проведення лекцій на кафедрі трудового навчання та технологій Бердянського державного педагогічного університету. Т. Кондратенко обґрунтовує застосування інформаційно-комунікаційних технологій для встановлення рівня навчальних досягнень студентів у процесі формування економічної компетентності майбутніх учителів технологій.

Аналіз результатів напрацювань дослідників щодо використання інформаційно-комунікаційних технологій та вивчення стану їх впровадження у навчальний процес закладів вищої педагогічної освіти дали змогу виявити необхідність у систематизації теоретичних досліджень і навчально-методичних розробок у сфері інформаційно-комунікаційних та комп'ютерних технологій для підготовки майбутніх вчителів трудового навчання.

Формулювання цілей статті. Метою статті є аналіз сучасного стану використання інформаційно-комунікаційних технологій у вищій педагогічній школі та систематизація підходів до реалізації сучасної освітньої парадигми їх засобами у процесі професійної підготовки майбутніх вчителів трудового навчання.

Виклад основного матеріалу. Сьогодні у світі спостерігається утвердження нелінійної моделі його розвитку, характерними ознаками чого є багатоваріантність шляхів розвитку, непередбачуваність, стохастичність. Оскільки, освіта є невід'ємною складовою соціальних інституцій, то рівень її розвитку повинен прямо відповідати запитам сучасності, адже вона опосередковано впливає на становлення суспільства.

Для позначення змін, які відбуваються в освіті часто вживається поняття «освітня парадигма» (від грец. «paradigma» – зразок, приклад), що визначає модель постановки проблем та їх рішень науковому співтовариству на основі визнаних усіма наукових досягнень у сфері освіти.

Нова освітня парадигма базується на принципах гуманізму,

демократизму, зосередженості на людині. Відповідно до неї людину слід сприймати такою, якою вона є, незалежно від норм чи оцінок дорослих або дітей. Тому, з позицій гуманізму адекватним до нової освітньої парадигми може бути тільки принцип беззастережного прийняття особистості.

Сучасна освіта характеризується поступовим зміщенням акцентів у суб'єктну площину, а в результаті – ліквідацією наслідків парадигми авторитарної педагогіки, що виводить на передній план особистість як мету прогресу та епіцентр усіх педагогічних пошуків. Гуманістично-розвиваючий вимір освітньої практики визначає урахування внутрішнього потенціалу особистості та створення умов, у яких вона має можливість відкривати в собі якості суб'єкта навчання [6, с. 91]. Значним потенціалом у втіленні демократичних принципів освіти володіють інформаційно-комунікаційні технології, що відкривають доступ усім громадянам до джерел інформації, забезпечують входження комп'ютерних технологій у наукові, виробничі та суспільні сфери, а також сприяють досягненню високого рівня інформаційного обслуговування. У контексті нових соціокультурних вимог до освіти і вчителя, це озброєння фахівців будь-якого профілю новітніми технологіями, серед яких інформаційно-комп'ютерні посідають провідне місце. Існують щонайменше чотири функції комп'ютерної техніки у освітньому просторі. Перша – це шлях до комп'ютерної грамотності, без якої все важче молодій людині знайти гідну роботу. Друга, як засіб до індивідуалізації та інтенсифікації навчальної діяльності – комп'ютер у майбутньому може призвести до зміни форм навчальної діяльності. Третя – це широкий доступ до необмеженого спектру інформації та знань. Четверта – впровадження дистанційного навчання, яке є надзвичайно важливим, особливо з утвердженням необхідності навчання дорослих протягом життя. Інформаційно-комунікаційні технології навчання задовільняють вимоги сучасної освітньої парадигми, адже сприяють підвищенню творчої активності студентів у закладах вищої освіти. В умовах інформаційно-комунікаційних технологій навчання студент стає активним суб'єктом навчання, йому пропонується самостійно здобувати необхідну

інформацію і навіть здійснювати її пошук, конструювати необхідні для цього способи дій. Сьогодні уже уніфіковане поняття «інформаційно-комунікаційні технології навчання» розуміє таку освітню технологію, що використовує спеціальні технічні інформаційні засоби (комп'ютер, аудіо, відео тощо). Проте варто згадати, що коли комп'ютери стали широко використовуватися в освіті, з'явився термін «нова інформаційна технологія навчання», включав у собі комплекс технічних та інструментальних засобів комп'ютерної техніки, відповідних методів та організаційних форм навчання, а також наукових знань про роль і місце комп'ютерів у навчальному процесі та форми їх застосування для підвищення ефективності діяльності викладача і студента [5, с. 36]. По своїй суті будь-яка технологія навчання є інформаційною, адже основу технологічного процесу навчання складає інформація і її рух (перетворення), у вигляді обміну інформацією між педагогом та студентом. Але сьогодні під новою інформаційною технологією навчання розуміється та, що використовує спеціальні програмні і технічні засоби для роботи з інформацією [3, с. 2].

У своїх працях І. Булах, В. Варенко, М. Жалдак, М. Скопень, І. Соколова, О. Федорук та інші розкривають особливості використанню нових інформаційних технологій у освітній сфері. Аналізуючи підходи науковців до формулювання термінів і понять було виявлено, що у розумінні сутності «нових інформаційних технологій» науковці використовують два підходи: загальнотехнічний та педагогічний. Найбільш вдалим для освіти можна вважати означення І. Булах: «інформаційна технологія являє собою систему засобів та методик, що забезпечують оптимізацію роботи з інформацією на базі комп'ютерної техніки» [2, с. 26.]. Р. Гурін у дисертаційному дослідженні виокремлює засоби нових інформаційних технологій навчання, які розділяє на три групи: апаратні (навчально-обчислювальна техніка, локальні і глобальні навчальні мережі, електронне демонстраційне обладнання, комп'ютерні навчальні лабораторії), програмно-методичні (навчальні, імітаційно-моделюючі, інструментальні, контролюючі, службові програми, програмно-методичні комплекси), навчально-методичні (нормативна документація,

навчальні і методичні посібники, інструкційно-технологічні матеріали). Розглядаючи поняття «комп'ютерна технологія навчання» у науково-педагогічній літературі було виявлено, що воно було введено вкінці 80-х – початку 90-х рр. та досліджувалося у працях М. Жалдака, І. Мархеля та ін. У своїй роботі І. Мерхель розкриває сутність цього поняття як систему уніфікованих програмно-технічних, методологічних, психолого-педагогічних і організаційних засобів, що забезпечують інтенсифікацію пізнавальної діяльності особистості, навчання чи управління навчанням, а також забезпечення машинного вирішення навчальних і практичних завдань [7, с. 27].

Поняття «комп'ютерна технологія навчання» у науково-педагогічних розробках часто використовується в тому ж розумінні, що й інформаційна, але у той же час зворотна заміна терміну «комп'ютерна технологія» на термін «інформаційна технологія» не зустрічається, а навпаки відмежовується. Це пов'язано з тим, що інформаційні технології застосовують комп'ютер лише як один з можливих засобів, а сам термін «комп'ютерна (буквально – обчислювальна) технологія» є невдалим. Ряд дослідників визначають доцільним використання лише термінів, що більш вузько позначають засоби навчання, а саме – «комп'ютерні засоби навчання», «комп'ютерні навчальні програми» тощо. Традиційна педагогічна теорія і практика визначає три різновиди реалізації даної технології у системі вищої освіти:

1) «проникаюча» технологія (застосування комп'ютерів під час навчання з окремих тем, чи для вирішення окремих дидактичних завдань);

2) основна (коли комп'ютер виступає найбільш значимою частиною навчального процесу, але використовуються і додаткові технології й засоби);

3) монотехнологія (коли все навчання, усе керування навчальним процесом, включаючи всі види діагностики, моніторинг, спираються на застосування комп'ютера) [11, с. 132].

Освітня парадигма передбачає навчання упродовж усього життя, а суспільство вимагає інтенсифікації процесів передавання знань, що стають доступнішими, тому існує потреба у постійному вдосконаленні професійного

рівня, освоєнні і здобутті нових навичок вчителями трудового навчання. Все це прискорює темпи загального розвитку системи вищої педагогічної освіти, які, в чергу, висувають нові вимоги до освітніх технологій, серед яких значною мірою виокремлюється інформаційно-комунікаційна [4, с. 3].

Комп'ютеризація освітнього процесу стає підґрунтям для широкого запровадження у педагогічну практику інформаційно-комунікаційних технологій навчання, що сприяють інтенсифікації процесу навчання. Проте у статті М. Пагути відзначається, що активна комп'ютеризація закладів освіти ще не гарантує їх застосування у навчальному процесі як відповідної технології навчання. Науковець звертає увагу, що однією з ключових умов ефективного застосування цих технологій навчання в освіті є готовність і здатність педагога до їх застосування у педагогічній діяльності [9, с. 154]. В. Моштук вивчаючи проектно-технологічну культуру вчителя трудового навчання, яка є складовою фахової культури педагога та формується у процесі проектно-технологічної діяльності, акцентує увагу на використанні інформаційно-комунікаційних технологій у підготовці майбутніх вчителів трудового навчання. Він стверджує, що вони дозволяють змінити характер проектно-технологічної діяльності студентів, активізуючи їх творчо-пошукову роботу з різними електронними засобами дидактичного призначення [8].

Цікавими є напрацювання у даному напрямку Інженерно-педагогічного факультету Тернопільського національного педагогічного університету імені В. Гнатюка, де неостання роль відводиться процесу інформатизації освітнього процесу, що передбачає інтеграцію різних циклів дисциплін, спробу побудови єдиного інформаційного простору. Наукове обґрунтування даного процесу відбувається у рамках різнопланових досліджень співробітників університету, серед яких вивчення питань: створення інформаційної системи для реалізації наукових пошуків; розвитку фахової культури майбутнього педагога за допомогою інформаційно-комунікаційних технологій; формування у студентів інформаційної та технологічної компетентності і культури засобами ІКТ тощо.

Комп'ютер як засіб навчання, задіяний у навчальній діяльності

майбутнього вчителя трудового навчання, дає можливість ефективно реалізовувати особистісно-орієнтований підхід у навчанні. А комп'ютерне моделювання, у свою чергу, є потужним засобом не тільки у формуванні необхідних знань, умінь та навичок майбутніх педагогів, а й розвитку мотивації до самостійної пошуково-дослідної діяльності, що позитивно впливає на професійний розвиток студентів, поглиблення мотиваційного та процесуального компонентів пізнавальної активності майбутніх вчителів.

У дослідженні А. Погорелової піднімається питання застосування ІКТ у процесі навчання студентів з обслуговуючих видів праці, яке спрямоване на розвиток особистості майбутнього вчителя трудового навчання і підготовка до самостійної продуктивної діяльності в умовах інформаційного суспільства. Впровадження ІКТ у навчальний процес сприяє розвитку творчих здібностей при використанні інформаційно-програмного забезпечення з метою формування операційного мислення, спрямованого на вдосконалення навичок роботи на комп'ютері. Окрім цього, вони вимагають оновлення змісту предмета і відкривають можливості у поглибленні міжпредметних зв'язків.

У галузі обслуговуючих видів праці організація навчального процесу із застосуванням інформаційно-комунікаційних технологій дає змогу:

- реалізувати індивідуальний підхід – на заняттях кожен студент знаходиться на своєму рівні розвитку, сформованості знань і умінь, володіє індивідуальним темпом пізнання та іншими індивідуальними якостями, а використання комп'ютера, дозволяє кожному студенту працювати самостійно, підвищуючи при цьому свій рівень;

- організувати самостійну роботу – студент має можливість обирати завдання для вирішення самостійно, усвідомлено, не копіюючи рішення, при цьому спостерігається підвищення його інтересу до предмету;

- користуватися комп'ютером для звільнення студентів від рутинних операцій при вирішенні завдань або виконанні лабораторних робіт;

- моделювати на комп'ютері об'єкти праці [10].

Приклад впровадження модульного об'єктно-орієнтованого динамічного

навчального середовища Moodle Mobile, як інформаційно-комунікаційної технології навчання, у процесі підготовки вчителя трудового навчання розглядається у праці І. Андрощук. Нею була запропонована специфічна платформа, яка включає в себе набір інструментів для комп'ютеризованого навчання студентів. У даному випадку платформа Moodle забезпечує активність студентів як суб'єктів педагогічної взаємодії та створює умови для самостійного опанування системою знань та умінь з доступних інформаційних джерел. Головним завданням викладача постає мотивація та консультування студентів, супровід їхньої самостійної діяльності. Ґрунтовність та системність знань забезпечується за рахунок налагодження комунікації між викладачем та студентом. Показником позитивної динаміки у організації навчального процесу є робота студентів у групі та бажання поділитися своїм досвідом і думками [1].

Інтернет як інструмент у соціально-освітньому середовищі надає такі можливості як: використання інформаційно-пошукових систем та бібліотечних ресурсів і послуг для навчальних та науково-дослідницьких цілей; створення банку навчально-методичних матеріалів; організація мережевого спілкування викладачів і студентів закладу вищої освіти з різними користувачами з усього світу тощо. Усе це дає змогу використовувати Інтернет не лише для навчання студентів, а й для підвищення кваліфікації педагогів. Сьогодні успішно розвиваються різні форми інформаційного моніторингу у дослідженні інформаційних технологій, контенту веб-ресурсів мережі Інтернет. Новітні інформаційні технології дають змогу не тільки вивчати інформаційний контент мережі Інтернет, виконувати завдання інформаційного забезпечення навчальної, наукової діяльності, а й здійснювати концептуальні узагальнення, що розвивають сучасну теорію інформаційних технологій.

Ресурси мережі Інтернет дають можливості для опанування вчителем нових технологій обробки матеріалів і декору, а також доведення до необхідного рівня майстерності. Інформаційно-комунікаційні технології створюють умови для самоосвіти. Науковцями сьогодні розробляється теоретична база для впровадження інновацій у освіті, досліджуються та

обґрунтовуються різні аспекти самоосвітньої діяльності на базі вищої школи, адже наразі учитель трудового навчання має постійно поглиблювати знання не лише з методики, практикумів, а й з теоретичного матеріалу.

Висновки і перспективи подальших досліджень. Отже, попри значні можливості сучасних технологій у освітній сфері, запорукою успішного застосування інформаційно-комунікаційних технологій у підготовці майбутніх педагогів є інтенсивна робота над науково-методичним забезпеченням у різних аспектах їх використання. Таким чином, інформатизація сучасного суспільства є педагогічною метою використання інформаційно-комунікаційних технологій навчання і реалізації соціального замовлення та актуальністю ІКТ для підготовки майбутніх учителів трудового навчання.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Андрощук І. В. Підготовка майбутніх вчителів трудового навчання та технологій до педагогічної взаємодії засобами інформаційно-комунікаційних технологій / І. В. Андрощук – Режим доступу: http://elar.khnu.km.ua/jspui/bitstream/123456789/5982/1/Profos_2017_12_29.pdf.
2. Булах І. Є. Теорія і методика комп'ютерного тестування успішності навчання (на матеріалах медичних навчальних закладів): Дис... д-ра пед. наук: 13.00.01 / Київський ун-т ім. Т. Шевченка. – К., 1995. – 430 с, с. 26.
3. Гуревич Р. Інформаційно-комунікаційні технології в сучасній професійній освіті / Р. С. Гуревич, М. Ю. Кадемія // Теорія і методика професійної освіти. – 2011. – № 1. – С. 1-9.
4. Гуревич Р. С. Сучасна парадигма технологічної освіти в школі / Р. С. Гуревич // Трудова підготовка в рідній школі. – 2015. – № 6. – С. 2-5.
5. Дзюбенко А.А. Новые информационные технологии в образовании / А.А. Дзюбенко. – М., 2000. – 104 с.
6. Касьянова О. М. Парадигмальний підхід до розвитку теорії та практики освіти / О. М. Касьянова. // Східноєвропейський журнал внутрішньої та сімейної медицини. – 2017. – №1. – С. 89-93.

7. Мерхель И. И. Компьютерная технология обучения /И. И. Мерхель // Среднее специальное образование. – 1989. - №7. – С. 27.
8. Моштук В. В. Значення інформаційно-комунікаційних технологій у формуванні проектно-технологічної культури майбутнього вчителя трудового навчання / Моштук В. В.// Міжвузівський збірник «Комп'ютерно-інтегровані технології: освіта, наука, виробництво». – Луцьк, 2011. Випуск №4 – С. 113-116
9. Пагута М. В. Використання інформаційно-комунікаційних технологій в підготовці майбутніх учителів трудового навчання до навчально-конструкторської діяльності / М. В. Пагута //Наукові записки Тернопільського національного педагогічного університету імені Володимира Гнатюка. Серія : Педагогіка. – 2010. – №1. – С. 154-159.
10. Погорелова А. М. Інформаційно-комунікаційні технології – складовий компонент навчання обслуговуючим видам праці при підготовці майбутнього вчителя трудового навчання та технологій / А. М. Погорелова. – 2016. – Режим доступу: <http://enpuir.npu.edu.ua/bitstream/123456789/17871/1/Pohorielova.pdf>.
11. Селевко Г. К. Современные образовательные технологии : учеб. пособие / Селевко Г. К. – М. : Народное образование, 1998. – 255 с.

УДК: 378.093.5.011.3-051:373.3]:37.016

**ВИКЛАДАННЯ ІНТЕГРОВАНОГО КУРСУ «Я ДОСЛІДЖУЮ СВІТ»
У ВИЩИХ НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДАХ В КОНТЕКСТІ НОВОЇ
УКРАЇНСЬКОЇ ШКОЛИ**

Соха Наталія Володимирівна

викладач

Запорізький національний університет
м. Запоріжжя, Україна

Анотація. У тезах подано основні особливості викладання інтегрованого курсу «Я досліджую світ» у вищих навчальних закладах з метою формування у майбутніх фахівців спеціальності «Початкова освіта» та у сфері підготовки корекційних педагогів з метою компетентісного підходу до навчання школярів.

Ключові слова: Нова українська школа, інтеграція, інтегрований курс «Я досліджую світ», компетентнісний підхід.

Актуальність дослідження. Реформи дошкільної та початкової освіти поставили перед закладами вищої освіти нові завдання, а саме завдання підготовки високопрофесійних, конкурентоспроможних фахівців, які здатні орієнтуватися у сучасних технологіях та методиках навчання, які зможуть сприймати виклики швидких змін у системі освіти. Найбільш успішними на ринку праці в найближчій перспективі будуть фахівці, які вміють навчатися впродовж життя, критично мислити, ставити цілі та досягати їх, працювати в команді, спілкуватися в багатокультурному середовищі та володіти іншими сучасними вміннями.

На сучасному етапі розвитку сучасної освіти основними орієнтирами стали: висока якість надання освітніх послуг, відповідність вітчизняної освіти світовим нормам, переосмислення ролі школи в житті дитини, а саме в задоволенні їх сучасних потреб та фокусуванні уваги на розвитку практичних навичок та компетентностей, які знадобляться школярам у подальшому житті.

Тому мета ЗВО підготувати фахівців нової формації. Викладання інтегрованого курсу «Я досліджую світ» має на меті забезпечити майбутнього вчителя початкової школи уміннями, знаннями формувати в молодших школярів природничої, соціальної та здоров'ябережувальної, громадянської та історичної компетентностей, розроблення на цій основі підходів до формування професійної компетентності майбутніх вчителів.

Мета дослідження – визначити особливості викладання інтегрованого курсу «Я досліджую світ» у вищих навчальних закладах.

В структурі професійної підготовки майбутніх фахівців дана дисципліна є актуальною у сфері підготовки майбутніх вчителів початкової школи, асистентів вчителів початкової школи тощо.

Над проблемою інтегративності змісту навчального матеріалу працювало багато науковців, серед них Н. Андрук, І. Андрусенко, І. Баландіною, Н. Будною, О. Ващенко, О. Волощенко, Т. Воронцовою, І. Гарбузюк, Т. Гільберт, Т. Гладюк, Т. Грітченко, І. Грущинською, О. Іщенко, О. Козак, М. Корнієнко, В. Пономаренко, С. Тарнавською, О. Хомич тощо. Дані дослідження були присвячені різним аспектам організації освітнього процесу в Новій українській школі. [1]

На основі виокремлених ними особливостей було сформульовано наукові підходи до викладання інтегрованого курсу «Я досліджую світ» у початковій школі: інтегрований, компетентнісний, діяльнісний, тематичний, дослідницький.

Інтеграція – поєднання, взаємопроникнення. Це процес об'єднання будь-яких елементів (частин) в одне ціле.

Під інтеграцією в початковій школі І. Андрусенко має на увазі специфічну міждисциплінарну форму освітнього процесу, яка базується на теорії пізнання та розуміння того, що саме пошук знання і є дієвим способом міждисциплінарного дослідження. Спираючись на теоретико-методологічну базу науковців у питаннях інтеграційних процесів в системі освіти, вищим навчальним закладам, при викладанні інтегрованого курсу «Я досліджую світ»,

необхідно максимально забезпечити майбутніх фахівців знаннями, щодо забезпечення якісної організації освітнього процесу.

На нашу думку, перш за все, при викладанні даного курсу слід пам'ятати про наступність між дошкільною та початковою освітою, яка забезпечує неперервність здобуття людиною освіти. Слід зауважити, що наступність в освіті необхідна для створення єдиного освітнього процесу, що логічно продовжується від дитячого садка до школи. Цей процес допомагає досягти цілісного розвитку особистості. [2] Нажаль ще не досягнуто консенсусу в даному питанні між закладами дошкільної освіти та початковою школою.

Особливу увагу при викладанні курсу слід приділити формуванню у здобувачів вищої освіти вмінь застосовувати у майбутній практичній діяльності технології пошуку, аналізу та систематизації інформаційних джерел, навички критичного мислення, стратегії набуття додаткових знань і вмінь. Саме такі вміння нададуть змогу учням навчатися не заради знань, а заради вміння їх застосовувати в реальному житті.

Вміння застосовувати придбані знання на основі опанування інтегрального змісту забезпечує компетентнісний підхід в освіті.

Ще одним важливим моментом у викладанні інтегрованого курсу «Я досліджую світ» є формування у майбутніх фахівців вміння вміло використовувати інструменти педагогіки партнерства, коли учитель вміє створювати таке середовище, у якому учні можуть вільно висловлювати свої думки, конструктивно обговорювати ідеї один одного, мають право на помилкові дії; середовище, у якому з повагою відносяться до думки інших.

На думку Л. Ніколенко, саме партнерська педагогіка орієнтує школу на розвиток цілісної особистості. [3]

В даному питанні, у нагоді, викладачу стають інтерактивні технології роботи зі студентами: тренінги, кейс-методи, ігрове навчання, практичні заняття тощо. Усі вище зазначені особливості викладання інтегрованого курсу «Я досліджую світ» несуть у собі підґрунтя формування у майбутніх фахівців

системного мислення, гнучких навичок (soft skills), креативності у підході до вибору навчального матеріалу для школярів тощо.

Висновок: Концепція Нової української школи дала старт перебудови системи викладання більшості дисциплін для таких спеціальностей як «Початкова освіта» та у сфері підготовки корекційних педагогів. Таким чином, враховуючи усі особливості викладання інтегрованого курсу «Я досліджую світ» у вищих навчальних закладах, формується професійна компетентність майбутніх фахівців щодо

СПИСОК ЛІТЕРАТУРЫ

1. Гарачук Т. Наукові підходи до викладання інтегрованого курсу «Я досліджую світ» у початковій школі. *Вісник Одеської академії неперервної освіти*. Теорія і методика професійної освіти. Серія «Інноваційна педагогіка», 2020. Випуск 28. С. 140. URL : <https://dspace.uzhnu.edu.ua/jspui/bitstream/lib/24868/1/Єпіхіна%20Марина%20Анатоліївна.pdf>
2. Наступність між дошкільною та початковою освітою. URL : <https://mon.gov.ua/ua/osvita/doshkilna-osvita/nastupnist-mizh-doshkilnoyu-ta-rochatkovoju-osvitoju>
3. Єпіхіна М. Особливості викладання інтегрованого курсу «Я досліджую світ» у Новій українській школі в контексті педагогіки партнерства. *Науковий вісник Ужгородського університету*. Серія: «Педагогіка. Соціальна робота». 2019. Випуск 1(44). С. 67-70. URL : <https://dspace.uzhnu.edu.ua/jspui/bitstream/lib/24868/1/Єпіхіна%20Марина%20Анатоліївна.pdf>
4. Концепція Нової української школи. URL: <https://mon.gov.ua/storage/app/media/zagalna%20serednya/nova-ukrainska-shkola-compressed.pdf>

**МЕТОДИ АНАЛІТИЧНОГО ДОСЯГНЕННЯ ІНКЛЮЗИВНОГО
НАВЧАННЯ СТУДЕНТІВ З ОСОБЛИВИМИ ОСВІТНИМИ ПОТРЕБАМИ**

Федорович Уляна Михайлівна,
Заслужений працівник освіти України,
завідувач кафедри лабораторної медицини

Менів Наталія Павлівна,
викладач дисципліни “Мікробіологія”
ВНКЗ ЛОР Львівська медична академія
імені Андрея Крупинського
м. Львів, Україна

Вступ. Процес навчання людей з особливими освітніми потребами тісно пов'язаний з процесом їх соціалізації упродовж усього життя. Саме тому інтеграція таких людей у навчальний процес вишу суттєво полегшує їх подальшу інтеграцію у суспільство, оскільки передбачає спільне навчання людей із інвалідністю з іншими особами. Але інтеграція людей із різним станом здоров'я в освітнє середовище ще не гарантує їм учасникам рівного доступу до навчання, оскільки у деяких із них можуть бути специфічні освітні потреби. Для подолання цього недоліку необхідно запровадити комплекс заходів, що забезпечують повніцінну інклюзію осіб з інвалідністю у навчально-виховний процес вишу [2, ст.1-2].

Організація інклюзивного навчання осіб з особливими освітніми потребами в Академії регулюється відповідно до статті 3 пункту 2, 3 Закону України «Про вищу освіту» та ґрунтується на принципі доступності вищої освіти. Реалізація державної політики у сфері вищої освіти забезпечується шляхом створення та забезпечення рівних умов доступу до вищої освіти, у тому числі забезпечення осіб з особливими освітніми потребами спеціальним навчально-реабілітаційним супроводом та створення для них вільного доступу до інфраструктури закладу вищої освіти з урахуванням обмежень життєдіяльності, зумовлених станом здоров'я.

Інклюзивне навчання – система освітніх послуг, що базується на принципах недискримінації, врахування багатоманітності людини, ефективного залучення та включення до освітнього процесу всіх його учасників. Інклюзивне освітнє середовище – сукупність умов, способів і засобів їх реалізації для спільного навчання, виховання, розвитку та соціалізації здобувачів освіти з урахуванням їхніх потреб та можливостей [1, ст.41].

Львівська медична академія імені Андрея Крупинського пропонує освітні послуги для абітурієнтів з вадами слуху та зору. Заклад надає освітні послуги абітурієнтам незалежно від віку, громадянства та національності, статі, місця проживання, стану здоров'я, соціального і фінансового становища. Викладачі організують освітній процес, враховуючи індивідуальні особливості кожного студента, побажання та рекомендації здобувачів освіти.

Мета роботи. Відобразити методи досягнення спеціальних навчальних умов для надання освітніх послуг студентам з особливими потребами (з вадами зору та слуху).

Матеріали і методи. На базі вищого навчального закладу діє вільний інформаційно-комунікаційний доступ, згідно якого здобувачі освіти з вадами слуху та зору, забезпечені навчально-методичними матеріалами та можуть вільно навчатись.

Результати і обговорення. Вимоги та завдання освітнього процесу студентів викладені у освітній програмі та містять повний перелік знань та навичок, якими повинен оволодіти студент впродовж навчання.

Супровід навчання осіб з особливими освітніми потребами – це забезпечення доступу до навчання згідно Положення про організацію освітнього процесу Львівської медичної академії імені Андрея Крупинського.

Основою ефективного навчання студентів з вадами слуху та зору є спеціалізований технічний супровід навчального процесу, забезпечення адаптивними технічними засобами та спеціальними технологіями навчання для забезпечення доступності інформації в різноманітних форматах:

- шрифт Брайля;

- збільшений шрифт;
- електронний формат;
- аудіо формат;
- відео формат тощо.

Технічний супровід компенсує функціональні обмеження студентів, забезпечує доступність до навчального процесу та враховує індивідуальний супровід здобувачам освіти із особливими потребами для вирішення індивідуальних проблем впродовж оволодіння професійно-орієнтовних дисциплін.

Педагогічний супровід забезпечує адаптацію подання навчального матеріалу у сприйнятливій формі, застосовуючи ІТ технології, оптимізованій системі подачі, враховуючи окремі індивідуальні особливості кожної із інклюзивних груп. Викладання фахово-професійних дисциплін вимагає набуття теоретичних знань, вмінь та практичних навичок, тому потребує більшої кількості практичних занять задля опанування дисципліни. Усі викладачі є психологічно адаптованими для надання кваліфікованих освітніх послуг, доброзичливі та мають професійний підхід до практичних, науково-дослідних та самостійних робіт, до яких залучаються усі студенти без винятку.

Також важливе значення має соціальне оточення, що представлене виховними заходами, в супроводі сурдолога, куратора чи консультанта, спрямоване на соціальну та культурну адаптацію.

Висновки. Інклюзія здобувачів вищої освіти із особливими освітніми потребами вимагає модифікації освітнього процесу, використання адаптивних технологій, запровадження інноваційних моделей викладання, враховуючи особливості кожної окремої інклюзивної групи, в залежності від потреб та фахового спрямування.

Маючи багаторічний досвід роботи інклюзивного навчання, Львівська медична академія імені Андрея Крупинського забезпечує супровід навчання студентів, соціальну рівність, розкриваючи у кожному вихованцю особистість та готуючи фахівців. Важливу роль у вихованні та навчанні відіграє

позааудиторна освіта. Завдяки соціально-педагогічній діяльності, створюються сприятливі умови для соціальної інтеграції молоді з особливими потребами.

Розвиток особистості, фахових здібностей випускників, вимагає не тільки наявність багатофункціонального освітнього середовища, але й лояльного ставлення суспільства до осіб з особливими потребами як до повноправних членів суспільства, які мають рівні права з іншими громадянами.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Положення про організацію освітнього процесу у ВНКЗ ЛОР “Львівська медична академія імені Андрея Крупинського”.<https://lma.edu.ua/wp-content/uploads/2020/09/1.-polozhennya-pro-organizacziyu-osvitnogo-proczesu-v-lma.pdf>

2. Гришко О. Супровід навчання студентів з особливими освітніми потребами у вищому навчальному закладі / Гришко О., Клевака Л. // Витоки педагогічної майстерності, 2017. Вип. 19. С. 90-95

УДК 378:811.111 (073)

КАТЕГОРІАЛЬНИЙ ТА ТЕРМІНОЛОГІЧНИЙ АПАРАТ ПРОФЕСІЙНОЇ ЛІНГВОДИДАКТИКИ ЯК ІННОВАЦІЙНОЇ ГАЛУЗІ НАУКИ В УКРАЇНІ

Хоменко О. В.

доктор пед. наук,
професор кафедри іноземних мов
факультету туризму, бізнесу і психології
Київського національного лінгвістичного університету
м. Київ, Україна

Стаття продовжує низку публікацій, якими в Україні започатковується інноваційна галузь педагогічної науки – сучасна вітчизняна професійна лінгводидактика. Мета статті – представити деякі базисні категорії та терміни із розробленого нами категоріального та термінологічного апарату у контексті інтегративної сутності цієї галузі науки.

Ключові слова: професійна лінгводидактика, категоріальний та термінологічний апарат, іншомовна підготовка.

Актуальність проблеми зумовлюється потребою у розробці та розвитку теоретико-методологічного базису вітчизняної професійної лінгводидактики.

Мета статті – представити деякі базисні категорії та терміни із розробленого нами категоріального та термінологічного апарату сучасної вітчизняної професійної лінгводидактики у контексті її інтегративної сутності.

Професійна лінгводидактика розглядається нами як самостійна галузь педагогічної науки із своїми базисними категоріями. Категорія – це загальне фундаментальне поняття, яке відображає найбільш суттєві відносини тих чи інших галузей дійсності, знання і діяльності [3]. Оскільки професійна лінгводидактика інтегрує наукові знання багатьох наук, то і її категоріально-термінологічний апарат повинен бути релевантний її міждисциплінарній сутності. Звідси, логічне припущення, що загальні базові категорії суміжних з професійною лінгводидактикою наук властиві і їй. Зокрема, це цілі, зміст,

метод, принципи, система навчання тощо. Кожна із цих категорій заломлюється через призму специфіки професійної лінгводидактики. Тому з огляду на це спробуємо виділити категорії, специфічні саме для неї. Тим більше, що у фаховій літературі вони ще не знайшли своєї конкретизації. Отже, на наш погляд, категорія професійної лінгводидактики – це узагальнене поняття, спрямоване на неперервне пізнання явищ мови, професії, культури, зокрема виробничої, на формування мовної освітньої політики вищого навчального закладу, на створення лінгвопрофесійного навчального середовища, управління та моделювання професійної іншомовної підготовки. Категорії професійної лінгводидактики зумовлюються, перш за все, цілями навчання, оскільки саме вони є основним системоутворюючим чинником (Бім І.Л., 1988). Виокремлення особливих базових категорій цієї галузі педагогічної науки зумовлене у нашому випадку конкретизацією стратегічної мети професійно орієнтованої іншомовної підготовки в Україні як формування *полікультурної мовної професійної особистості*, готової до професійної міжкультурної комунікації [7, с.30], що вимагає оновлення лінгвопрофесійної моделі підготовки фахівців.

З огляду на все сказане, згідно визначеної нами стратегічної мети, до специфічних категорій професійної лінгводидактики відносимо такі: *полікультурна професійна мовна особистість, іншомовна професіоналізація, професійне моделювання.*

Полікультурна професійна мовна особистість визначається як сукупність інтелектуальних, соціально-культурних і морально-вольових якостей, сформованих в особливому професійно-культурному середовищі, які знаходять відображення в свідомості, поведінці і діяльності особистості [8]. За діями особистості, її вчинками, відношенням до інших людей стоїть комплекс властивих особистості, а отже, і відповідній професійній субкультурі ідей, цінностей, поглядів, потреб, інтересів і моральних переконань. Проміжним етапом у процесі формування полікультурної професійної мовної особистості є формування *вторинної професійної мовної особистості* (7, с.31). Оскільки людина як мовна особистість має індивідуальний когнітивний простір – певним

способом структуровану сукупність знань і уявлень, то їй властивий і професійний когнітивний простір (Голованова Є.І., 2010). Це дозволило виокремити параметри вторинної професійної мовної особистості (Хоменко О.В., 2015). Зокрема, до основних параметрів фахівця як вторинної професійної мовної особистості належать: *здатність* до перебудови мовної свідомості, глобального її розширення, перегляду звичних схем і стереотипів; *оволодіння* глобальною картиною світу, яка дозволяє фахівцю зрозуміти нову для нього соціальну дійсність та спонукає до зміни норм соціальної поведінки, можливо, навіть до певної перебудови системи цінностей; *знання* культурологічних особливостей (норм мовленнєвого етикету, зокрема, професійного, базових елементів поведінки), властивих тій чи іншій культурі (наприклад, віддалі, на якій потрібно триматися один від одного при розмові, мімічні, жестикуляційні та інші кінематичні зразки тощо); *розуміння* культурних відмінностей, толерантне сприйняття іншої системи цінностей; *оволодіння* загальною професійно-виробничою культурою світу *володіння* виробничою культурою у своїй конкретній сфері діяльності; *вміння* здійснювати соціально орієнтоване формальне спілкування (науково-технічна документація, статті, нормативні документи та ін.) і особистісно орієнтоване неформальне спілкування: (усне спілкування у формі бесіди на професійно значущі теми, виступи на нарадах, телефонні переговори, письмове листування спеціалістів тощо); *вміння* знаходити і добувати професійно значущу інформацію, обробляти її, аналізувати, синтезувати, інтерпретувати та передавати; *вміння* орієнтуватися в комп'ютерному /електронному /віртуальному середовищі міжкультурної комунікації фахівців тієї чи іншої галузі.

Що стосується безпосередньо іншомовних параметрів, то до параметрів вторинної мовної особистості належить *здатність відтворити дві різні системи мови*. Ми поділяємо твердження С.В.Тер-Мінасової (2008), що лише тоді, коли у когнітивній свідомості особистості сформуються образи, аналогічні тим, якими оперує носій мови, ми зможемо говорити про сформовану вторинну особистість. Проте знання окремих елементів мови: слів, окремих речень,

окремих звуків, згідно Г.В. Колшанського, не може відноситись до поняття володіння мовою як засобом спілкування. Володіння мовою завжди означає *здатність брати участь у реальному спілкуванні* [1]. Це – наступний параметр. Стосовно здатності здійснювати професійно орієнтоване іншомовне спілкування слід зауважити, що таке спілкування сприяє процесу соціалізації студентів, оволодінню професійними нормами, залученню до професійно-виробничої культури, врахуванню її специфіки в контексті культури країни і світової культури тощо.

Під *іншомовною професіоналізацією* як наступною категорією професійної лінгводидактики розуміють ріст професійної компетентності (розвиток професійних якостей) у процесі вивчення іноземної мови [2]. При цьому складовою частиною професійної компетентності фахівця є *професійна іншомовна комунікативна компетентність*, у складі якої виділяється *варіативна* (власне професійна) складова та *інваріантна* (міжкультурна). В умовах вищої школи йдеться про *професійну міжкультурну компетентність* – оволодіння майбутніми фахівцями чужою виробничою культурою і адекватним поведінням в ній.

Таким чином, *професійна іншомовна комунікативна компетентність* – складне інтегративне утворення, в якому відображена набута здатність майбутнього фахівця реалізовувати свої професійні знання через *іншомовні лінгвістичні знання та іншомовне якісне спілкування* у відповідності до загальноєвропейських рівнів володіння іноземною мовою завдяки сформованим *професійно-особистісним якостям та набутого досвіду іншомовного професійного спілкування*, який дозволяє творчо вирішувати професійно орієнтовані практичні завдання, що виникають у процесі навчання.

Крім зазначених компетентностей майбутні фахівці повинні ще володіти і професійною іншомовною інформаційно-комунікаційною компетентністю, з огляду на значення ІКТ у суспільно-економічному житті. *Професійна іншомовна інформаційно-комунікаційна компетентність* – це знання іншомовних професійно значущих джерел інформації та вміння шукати,

накопичувати, модифікувати й використовувати інформацію для продукування нового знання в процесі професійної комунікативно-пізнавальної діяльності.

Професійне моделювання – також одна із специфічних категорій професійної лінгводидактики. У педагогічній науці моделюють як зміст освіти, так і навчальну діяльність. Теоретичні підходи до моделювання досліджувалися багатьма науковцями (В. Арнольд, Н. Бусленко, С. Гончаренко, О. Дахін, В. Краєвський, Р. Майер, К. Малишев, В. Полонський, Р. Шеннон (R. Shannon), В. Штофф (W. Stoff) та ін.). Наукові моделі розглядаються як інструмент для викладання конкретних навчальних дисциплін. Зазначимо, що «модель» трактується як матеріальний або ідеальний об'єкт, який заміщує досліджувану систему і адекватним чином відображає її суттєві сторони. [4, с.7]. Виходячи з цього, професійне моделювання потребує системного аналізу професійної діяльності майбутнього фахівця (модель діяльності) та змісту освіти і навчання (модель іншомовної підготовки). Співставлення цих двох моделей реалізується на основі створення системи професійних завдань, вирішення яких і дає можливість моделювання професійної діяльності майбутніх фахівців. Палітра типових професійних завдань, які майбутній фахівець повинен вирішувати, виконуючи свої трудові обов'язки, передбачає розробку на їх основі та виконання навчально-виробничих завдань (прообразом тих реальних завдань, з якими студентам неминуче доведеться зустрітися на виробництві), інтеграцію цих завдань у зміст іншомовної підготовки, вибір релевантних завданням технологій навчання (форм, методів, прийомів тощо), проектування інноваційних моделей професійно орієнтованої іншомовної підготовки. При цьому слід враховувати, що професійна діяльність складається із виробничих функцій, які, в свою чергу, вимагають від фахівця володіння комплексними вміннями. В більшості, це міжпредметні вміння, які потребують знань із різних навчальних дисциплін. Звідси, і необхідність відповідних комплексних професійних завдань, які охоплюють декілька дисциплін. Інакше кажучи, моделювання професійної діяльності передбачає таке її відображення у змісті іншомовної підготовки, у технологіях та інноваційних моделях його реалізації,

в результаті якого у майбутнього фахівця виникає образ цілісної професійної діяльності, що дає йому можливість ще в процесі навчання оволодіти нею, її способами, операціями, діями тощо. Проте слід відзначити, що професійна діяльність при цьому моделюється у спеціально створених умовах. По суті, йдеться про її умовно професійний характер, про її імітацію. Імітуючи професійну діяльність, вирішуючи професійні завдання тощо майбутній фахівець оволодіває необхідними професійними, інтелектуальними та практичними навичками, зокрема і за допомогою іноземної мови. Для кожного змісту професійної діяльності повинен бути підібраний найбільш доцільний і відповідний прийом імітації – міжпредметна вправа, аналіз виробничої ситуації, адекватне вирішення ситуативного завдання, індивідуальні завдання, ділова гра тощо. Зокрема, важливого значення набуває використання ділових ігор. Воно передбачає створення ігрової ситуації, яка відтворює професійну діяльність, визначає ролі, необхідні для вирішення професійних завдань, правила професійної поведінки тощо. Використання іноземної мови як засобу вирішення професійних завдань через моделювання ситуацій, означає включення іншомовної мовленнєвої діяльності до структури професійної діяльності і надає можливість побудувати процес навчання іноземної мови як модель спілкування (Вербицький А.А., 1982).

Таким чином, категорія професійного моделювання розкривається через *імітаційне моделювання* конкретних умов професійної діяльності; *ігрове моделювання* конкретної професійної діяльності, її змісту та форм; *спільну діяльність*, яка зумовлює інтегративність змісту навчання, варіативність навчальних планів та програм, спеціалізацію на основі здібностей та інтересів майбутніх фахівців; *діалогічне спілкування*, що, зокрема передбачає формування культури ведення дискусії, логіки доказів і заперечень, вміння вислухати і зрозуміти іншу точку зору тощо.

Окреслені вище категорії професійної лінгводидактики збагачують її категоріальний апарат.

Стосовно термінологічного апарату професійної лінгводидактики

зауважимо, що він потребує систематизації та уточнення. Аналіз фахової літератури свідчить, що даний момент, на наш погляд, відзначається певною стихійністю термінотворення, неоднозначністю та суперечливістю формулювань, відсутністю механізмів офіційного наукового визнання термінів, бажанням науковців дати свої власні визначення нових понять, які не завжди коректні, без потрібної аргументації тощо. Нам імпонує визначення, у якому під терміном розуміють спеціальну лексему, яка виражає поняття галузі знання, має найвищий ступінь термінологізації і виражену за допомогою засобів природної мови [6, с.9]. Виходимо з того, що термінологія – це вербальне вираження системи понять [там же, с.10]. Отже, термін повинен не тільки передавати інформацію про зміст поняття, але і вказувати на його місце у системі подібних понять, забезпечувати розуміння і застосування. Тому доцільною є орієнтація професійної лінгводидактики на філологічний опис та педагогічний потенціал терміну «мова». Мова розуміється як упорядкована система знаків (графічних, звукових), які служать для найменування об'єктів дійсності і висловлювання думок з метою міжособистісної і міжнаціональної комунікації. Мова є вторинне існування об'єктивного світу, локалізоване у свідомості і представлене вербально [1, с.15]. Вона служить засобом соціалізації, долучення особистості до національної, виробничої та світової культури.

З огляду на все викладене вище, обмежені рамками статті, вважаємо за доцільне з усієї термінологічної палітри професійної лінгводидактики зупинитися на особливому, на нашу думку, терміні «мова для спеціальності».

Термін «мова для спеціальних цілей» (Language for Specific Purposes (LSP)), який ми також відносимо до професійної лінгводидактики, набув останнім часом у фаховій літературі широкого поширення. З лінгвістичної точки зору – це функціональний різновид мови, метою якого є забезпечити адекватну і ефективну комунікацію фахівців у певній предметній галузі з урахуванням конкретної ситуації спілкування [5]. У другій половині XX століття вивчення LSP сконцентрувалося на англійській мові (ESP – English for Specific Purposes).

За висловом Т. Хатчісона (T.Hutchinson), ESP – ESP – це такий підхід до навчання іноземної мови, при якому всі рішення стосовно змісту і методів навчання приймаються на основі причин (мотивів), які спонукають студентів вивчати іноземну мову (ESP is an approach to language teaching in which all decisions as to content and method are based on the learner's reason for learning [9, с.19]. Англійська для спеціальних цілей включає в себе: English for Academic Purposes (EAP) – англійську мову для академічних цілей, мову науки та викладання, щоб студенти могли читати тексти, слухати лекції, складати іспити тощо; English for Professional Purposes (EPP) – англійська для професійних цілей, пов'язана із специфікою майбутньої професійної діяльності студентів. До складу (EPP) входить, зокрема English for Business (EFB) – ділова англійська.

Висновки. Представлені нами категорії та терміни базуються на інтеграції професійної, предметної, лінгвістичної та дидактичної складових, відповідають міждисциплінарній сутності професійної лінгводидактики та свідчать про включення іншомовної діяльності студента до його майбутньої професійної діяльності .

Інноваційність представленої дослідження полягає у спробі виділити, обґрунтувати та систематизувати базисні категорії та терміни професійної лінгводидактики.

Теоретичне значення дослідження полягає у теоретичному узагальненні нових підходів до вирішення проблеми категорій та термінів вітчизняної професійної лінгводидактики як самостійної галузі педагогічної науки, зумовлених новою стратегічною метою професійно орієнтованої іншомовної підготовки.

Практичне значення. Матеріали дослідження можуть бути використані при розробці курсу «Професійна лінгводидактика», який доцільно ввести у навчальні плани лінгвістичних університетів, факультетів іноземних мов. Це дозволить підвищити рівень теоретичної і практичної підготовки студентів до професійної діяльності, сприятиме їх професійному становленню як майбутніх фахівців у системі вищої освіти. Зазначені матеріали можуть

використовуватися в дослідницькій практиці, на методичних семінарах, а також у студентській аудиторії.

Перспективи подальших досліджень. Представлене дослідження створює основу для подальших наукових розвідок, спрямованих на розширення, удосконалення та систематизацію категоріально-термінологічного апарату професійної лінгводидактики.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Колшанский Г.В. Объективная картина мира в познании и языке. М: Наука, 1990. – 108 с.
2. Крупченко, А.К. О формировании профессиональной компетенции специалиста средствами иностранного языка // Сборник материалов научно-практической конференции вузов правоохранительных органов России. М.: РТА, 2002 – С.119-130.
3. Левин Г. Д., Огурцов А. П., Эдельман В. А. Категория. Гуманитарная энциклопедия [Электронный ресурс] // Центр гуманитарных технологий, 2018. – URL: <https://gtmarket.ru/concepts/6880>].
4. Липский И.А. Социальная педагогика: Методологический анализ: Монография. – М.: ТЦ Сфера, 2004. – 320 с.
5. Москаленко П. И. (2017) К вопросу о понятии «язык для специальных целей» и термине, его обозначающем // Молодой ученый. №19, 2017. – С. 410-414: URL <https://moluch.ru/archive/153/43249/>)
6. Половец М.В. Терминология компьютерной лінгводидактики (на матеріалі спеціалізованого електронного журналу «Language Learning and Technology». Автореф. дис. канд. філол. наук Мінск, 2016. – 35 с.
7. Хоменко О. В. Іншомовна підготовка студентів економічних спеціальностей в контексті глобалізації: монографія / О. В. Хоменко. – Київ: КНУТД, 2014. – 364 с.
8. Хоменко О.В. Тенденції іншомовної підготовки студентів економічних спеціальностей у контексті глобалізації: теоретико-

методологічний аспект. – Дисертація д-ра пед. наук: 13.00.04, Нац. акад. пед. наук України, Ін-т вищ. освіти. – Київ, 2015. – 400 с.

9. Hutchinson T., Waters A. (1987). English for Specific Purposes: A learner- centred approach. – Cambridge: CUP, p. 183.

УДК 37.078256.71

ФОРМУВАННЯ МОРАЛЬНИХ ЯКОСТЕЙ У ДІТЕЙ ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ ЗА ДОПОМОГОЮ МУЛЬТФІЛЬМІВ

Чабан Олена Вікторівна

к. пед. н., доцент

Косенко Тетяна Вікторівна

магістрант

Херсонський державний університет,
м. Херсон, Україна

Анотація: У публікації обґрунтовано та виокремлено виховний потенціал мультфільмів в моральному вихованні дітей середнього дошкільного віку. Розглянуто мультфільми, що застосовуються в роботі з дітьми й відповідають критеріям відбору кінопродукції з метою морального розвитку дітей 4-5 років, вимогам до зорового і звукового ряду мультфільму, сюжетної лінії, образам персонажів мультфільму, його моральної проблематики.

Ключові слова: дошкільний вік, моральне виховання, мультфільми, кінопродукція, персонажі.

У сучасному світі перед суспільством занадто гостро постала проблема морального виховання дітей різного віку. У багатьох дітей спотворені уявлення про моральні якості, такі як: доброта, милосердя, великодушність, справедливість, громадянськість і ін. Спільнота все частіше спостерігає приклади дитячої жорстокості, агресивності по відношенню один до одного, по відношенню до близьких людей. Сьогодні, на превеликий жаль, все рідше зустрічаються прояви любові і добра, співчуття. Діти все частіше не вміють побудувати дружніх відносин, домовитися про спільні дії в грі і побуті.

До проблеми морального виховання в свій час звертались Р. Буре, С. Козлова, Т. Куликова та багато ін.

Сьогодні не потребує доказів думка про те, що моральний розвиток

становить ядро особистості, її основу. На переконання Т. Бабаєвої в процесі морального розвитку і виховання у людини формується гуманне ставлення до світу, реалізується регулятивна функція моралі, формується спрямованість особистості, її світогляд, система моральних переконань, що забезпечує гармонізацію особистості та громадських інтересів, сприяє формуванню моральної поведінки [1].

У роботах вітчизняних психологів П. Божовича, Л. Виготського, Д.Ельконіна та А. Запорожця ґрунтовно проаналізована проблема становлення базису моральності особистості і сформульовано висновок, що сенситивним періодом для її становлення є період дошкільного віку. Саме в ньому дитина опановує прийнятими в суспільстві нормами і правилами поведінки, відкриває їх соціальне значення, набуває практичного досвіду моральної поведінки, привласнює способи і форми взаємодії з дорослими і однолітками.

У доробку В. Нечаєвої сформульовано ряд завдань морального виховання, що повинні вирішуватися в середньому дошкільному віці, серед них:

- виховання моральних почуттів;
- формування умінь, навичок і звичок культурної поведінки;
- формування взаємовідносин з дорослими і однолітками ;
- формування дбайливого ставлення до речей;
- розвиток у дітей стійкості і цілеспрямованості в діяльності;
- розвиток у дітей інтересу до праці батьків та оточуючих дорослих;
- розширення кола моральних уявлень і знань дітей [2].

Отже, мета, завдання і зміст морального виховання дітей середнього дошкільного віку спрямовані на поступове формування елементів моральної поведінки, почуттів і свідомості дитини і торкаються різних галузей її взаємодії з навколишньою дійсністю: відносини дитини з дорослими, однолітками, з предметним світом.

Сьогодні в добу прискореної цифровізації у педагогів і фахівців дитячих освітніх закладів стає питання про відбір і раціональне використання

різноманітних засобів і методів виховання моральних якостей особистості. Одним з таких засобів, що найбільш відповідає вимогам сучасності, є використання мультфільмів в роботі з дошкільниками.

Аналіз найбільш відомих психолого-педагогічних і мистецтвознавчих досліджень (Л. Баженова, Г. Козак, С. Ейзенштейн, М. Яновський), а також робіт ряду мультиплікаторів (Ю.Норштейн, І. Іванов) дозволяють трактувати мультфільм як один з найбільш унікальних інструментів впливу на дитину, оскільки використовує специфічний художній прийом – поєднання фантастичного і реального.

Жан Піаже, вивчаючи особливості дитячого мислення, стверджував, що діти приписують неживим об'єктам здатність відчувати і думати, тому вони починають довіряти мультфільму, приймаючи його як частину реальності, сприймати ті життєві цінності і установки, які в ньому містяться.

За твердженням Р. Казакової мультфільм, що відображає актуальні для дитини життєві ситуації, доступні для її розуміння події захоплює дошкільника, сприяє входженню, вживанню в екранні образи, тим самим у дошкільника складається враження безпосередньої присутності в сюжеті, що відкриває нові горизонти і можливості для роботи з дітьми [3]. Особливий інтерес викликає стаття А.Лалетіна, в якій представлений порівняльний аналіз виховного потенціалу мультфільмів радянського періоду і сучасних вітчизняних і зарубіжних мультфільмів [4]. В результаті аналізу було зроблено висновок, що радянські мультфільми відповідають віку дітей, вони прості і зрозумілі для сприйняття, герої мультфільмів говорять літературною правильною мовою, їх вчинки можна використовувати як зрозумілий дітям приклад або антиприклад.

У сучасних мультфільмах однакові голоси, низький рівень мовної культури, бідність мови. Сюжети сучасних мультфільмів дуже часто містять абсолютно не дитячі складові, в них багато агресії і роздратування. Звідси висновок: сучасні мультфільми мають сумнівний виховний потенціал, що не задовольняє вирішення завдань морального виховання [4].

Таким чином, мультфільми можуть бути засобом морального розвитку

дітей дошкільного віку тільки за умови правильного їх відбору для перегляду дітьми. І Медведєва вважає, що вибирати мультфільм потрібно обережніше, ніж книгу, так як зорові образи впливають на дитину набагато сильніше [5].

О. Куніченко в якості критеріїв відбору мультфільмів з точки зору їх придатності для використання як засобу морального виховання дітей дошкільного віку виділила наступні:

- вимоги до зорового ряду (відповідність відеоряду можливостям дитячого сприйняття: помірна швидкість пред'явлення відеоматеріалу; помірна яскравість фарб, гармонія кольору; помірна «Видовищність» мультфільму);

- вимоги до звуковому ряду (зрозуміла дитині лексика, відповідна його віку і словниковому запасу; емоційно забарвлена мова героїв, підсилює смислове, чуттєву навантаження мультфільму);

- вимоги до сюжетної лінії (чіткість, простота, доступність сюжету; динамічний, експресивний розвиток сюжету; наявність кульмінаційних моментів; відсутність демонстрації небезпечних для життя і збереження здоров'я форм поведінки);

- вимоги до образу персонажів мультфільму (барвистість, оригінальність, експресивність і індивідуальність уявлення героїв, що запам'ятовується характер їх образів; яскравість прояви характерологічних рис персонажів; переконлива демонстрація персонажем корисних звичок, необхідності виконання правил і норм поведінки; благородство, відвага, успішність і харизматичність позитивних героїв, як можливість пробудження бажання дошкільника наслідувати їм);

- вимоги до моральної проблематики фільму (розвиток сюжету, що ставить дитини перед моральними проблемами, ситуаціями вибору і прийняття рішення; твердження абсолютної цінності будь-якої істоти, ідеї дружби, єднання, взаємодопомоги, добра і справедливості; формулювання в явній або прихованій формі моральних висновків («моралі » мультфільму); наочне розкриття змісту моральних норм і правил; зв'язок ситуацій, фрагментів мультфільму з життєвою ситуацією дитини, його відносинами з однолітками і

дорослими) [26].

Таким чином, мультиплікаційний фільм, що відповідає перерахованим вище вимогам має значний виховний потенціал і може виступати невід'ємним засобом морального виховання дітей середнього дошкільного віку.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Дитинство: Орієнтовна освітня програма дошкільної освіти / Т. І. Бабаєва та ін. Житомир.: ДИТИНСТВО-ПРЕС, 2014.
2. Нечаєва В.Г. Моральне виховання в дитячому садку: посібник для вихователів. Харків. 2014. 272 с.
3. Казакова Р.Г. Дивимося і малюємо мультфільми: метод. посібник. К. Сфера, 2013. 128 с.
4. Лалетіна А.Ф. Аналіз виховного потенціалу мультиплікаційних фільмів. *Початкова школа плюс до і після*. 2010. № 8. С. 82-87.
5. Медведєва І. Я. Хто ж спокусить малих цих: ЗМІ проти дітей: статті різних років. Харків. 2006. 94 с.
6. Куніченко О.В. Мультиплікаційний фільм як засіб морального виховання дітей старшого дошкільного віку. К. 2013. 201 с.

**МОТИВАЦІЙНО-ЦІННІСНЕ СТАВЛЕННЯ ДО ЗАНЯТЬ ФІЗИЧНОЮ
КУЛЬТУРОЮ ТА ШЛЯХИ ФОРМУВАННЯ ЗДОРОВОГО СПОСОБУ
ЖИТТЯ СТУДЕНТСЬКОЇ МОЛОДІ**

Чекмарьова Наталя Григорівна,
канд.наук з фіз.вих. та спорту, доцент

Безденежних Сергій Василійович,

Матлахов Михайло Валерійович,

ст. викладачи

Національна металургійна академія України

м. Дніпро, Україна

Присяжна Марія Константинівна

викладач

Дніпровський Національний університет

ім. О. Гончара

м. Дніпро, Україна

Анотація. У статті показано роль збереження здоров'я молоді у системі соціальних цінностей і пріоритетів суспільства. Вивчаються нові тенденції формування здорового способу життя студентства і досвід, накопичений у цій сфері. Розглядається роль і місце фізичного виховання щодо здорового способу життя у посиленні мотивації до занять у закладах вищої освіти.

Ключові слова: здоровий спосіб життя, здоров'я, фізичне виховання, студентська молодь, заклади вищої освіти.

Постановка проблеми. Здоровий спосіб життя є актуальною науковою та практичною проблемою. Проблема збереження здоров'я займає важливе місце у системі соціальних цінностей і пріоритетів суспільства. Сучасні умови життя висувають підвищені вимоги до здоров'я та інтелектуальних можливостей молоді. В умовах науково-технічної революції і перетворень у країні соціальна значимість людини визначається освітою, професійною кваліфікацією і станом здоров'я.

На сьогодні є очевидним, що для всебічного особистісно-орієнтовного розвитку людини необхідна і фізична культура. Даний факт набуває актуальності в умовах сучасного світу, в якому гіпокінезія і психічне виснаження характерне для більшості людей. У сучасної молоді недостатньо розвинене мотиваційно-ціннісне ставлення до занять фізичними вправами, що свідчить про необхідність подальшого пошуку ефективних шляхів формування позитивного відношення до занять фізичною культурою. Успішне вирішення завдань щодо вдосконалення підготовки висококваліфікованих кадрів тісно пов'язане зі зміцненням і охороною здоров'я, підвищенням якості життя і працездатності студентської молоді.

Отримані результати дослідження. На сьогоднішній день дослідити сучасний досвід формування здорового способу життя і можливості його застосування у житті студентської молоді є актуальною задачею.

У роботах різних авторів мова йде про стійку тенденцію зниження рівня здоров'я населення України [1]. Особливою загрозою для майбутнього розвитку держави є нинішній стан здоров'я і спосіб життя дітей і молоді, а на сьогодні вже у 90% школярів діагностуються різні захворювання [2]. Тому необхідно створення умов для фізичного виховання і масового спорту в усіх навчальних закладах в обсязі не менше 5-6 годин рухової активності на тиждень.

Таким чином, формування здорового способу життя може внести великий внесок у вирішення проблем поліпшення стану здоров'я та фізичного потенціалу нації, без якої не можливо нормальне функціонування економіки держави, а також і євроінтеграційних намірів України [3]. Тобто не можна не розуміти, що рішення цих задач залежить від інтелектуального і фізичного потенціалу населення держави, від співвідношення між кількістю здорових працездатних людей і кількістю тих, хто за віком або станом здоров'я потребує підтримки з боку держави.

В Україні, судячи за даними літературних джерел, складається критична ситуація із станом здоров'я населення. Так, за даними Всесвітньої організації здоров'я (ВООЗ), Україна лідер за тютюнопалінням серед юнаків, займаючи

перше місце (41%), при цьому випереджаючи Росію (39,9%) і відповідно дев'яте місце серед дівчат 15 років [4].

Ситуація з вживанням алкоголю і наркотиків не менш складна, тому що лише на офіційному обліку перебуває 700 тис. хворих на алкоголізм і понад 50 тис. - наркоманією, причому спостерігається тенденція до постійного зростання за рахунок жінок і підлітків [5]. Враховуючи те, що основи здорового способу життя формуються (за визначенням ВООЗ) у віковому періоді від 10 до 19 років, школярі та студенти вимагають особливої уваги, їм особливо важлива потреба у руховій активності і в інших компонентах здорового способу життя, тому що студентські роки є заключним етапом цілеспрямованого педагогічного процесу.

Світовий досвід свідчить, що з розвитком ринкової економіки конкуренція за робочі місця зростає. Через те від працівника вимагають не тільки професійних знань і вмінь, але також здоров'я і відповідних особистісних якостей. Конкурентна спроможність сучасного студента на ринку праці буде пов'язана з тим, чи зуміє він витримати багатоаспектність конкурентної боротьби. Майбутнього фахівця необхідно готувати до цього вже у стінах закладів вищої освіти (ЗВО).

Основні причини, які заважають студентам займатися фізичними вправами, на думку студентів – лінь та відсутність інтересу до фізичної культури [2]. Особливо це простежується у студентів першого курсу (75% хлопців та 35% дівчат). На другому курсі цей відсоток зменшується. Причини, які обмежують студентів у заняттях фізичною культурою, як свідчать відповіді анкет, це нестача часу, особиста недисциплінованість.

Основна мотивація студентів до занять фізичною культурою, як свідчать дані опитування, це вдосконалення фізичного розвитку (дівчата 1 курсу – 37%, 2 курс – 45%), на другому місці по значимості – "цікаве проведення вільного часу".

Найбільше перешкоджають залученню молодих людей до занять фізкультурою і спортом такі фактори:

- недостатній загальний культурний рівень;
- стійкі шкідливі звички;
- слабка організація фізкультурно-масової роботи за місцем проживання;
- відсутність позитивних прикладів з боку викладачів, батьків тощо.

Стійкою потребою для людини можуть стати заняття фізичною культурою і спортом лише при комплексному підході для їх формування, цілеспрямованому використанні усіх об'єктивних і суб'єктивних факторів.

У зв'язку з цим перед Міністерством освіти і науки, молоді та спорту України стоїть завдання посилити мотивацію до здорового способу життя студентів і переглянути програми з фізичного виховання, особливо у ЗВО. Не секрет те, що у ЗВО не фізкультурного профілю йде скорочення кількості академічних годин, яке не може забезпечити зміцнення здоров'я і підвищити рівень фізичного стану студентів. На даний час у більшості ЗВО умови і організація навчального процесу з фізичного виховання мало сприяють поліпшенню здоров'я і не підвищують розумову і фізичну працездатність. Фізкультурно-спортивна активність студентів носить тимчасовий характер, відсутня стійка мотивація до рухової активності.

Зміст навчальних дисциплін "Фізична культура", "Фізичне виховання" на заключному етапі багаторічних організованих занять, які проходили ще у дитячих дошкільних установах, загальноосвітніх школах повинен мати свою специфіку, яка полягає у посиленні власне освітньої складової фізичної культури через вже напрацьовану і апробовану практику непрофесійної фізкультурної освіти, яка полягає у прагненні майбутнього випускника ЗВО бути будівельником власного здоров'я. Доповнення змісту фізичного виховання компонентом непрофесійної фізкультурної освіти дозволить випускати фахівців, які мають більш високий ресурс на ринку праці. Такі фахівці після закінчення ЗВО освічені у питаннях використання засобів фізичної культури,

психотренінгу, організації раціонального харчування, побудови свого режиму дня і т. ін. За рахунок свідомого і результативної роботи над собою вони зможуть підтримувати високий рівень працездатності, відслідковувати динаміку свого здоров'я, ефективно впливати на його стан, враховуючи умови своєї трудової діяльності.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Вілянський В. М. Будівництво власного здоров'я: від філософії до практики: навч. посіб. / В. М. Вілянський, О. Є. Висоцька, В. В. Приходько; заг. ред. О. Є. Висоцької. – Д.: Національний гірничий університет, 2011. – 196 с.
2. Волошина О. Формування здоров'язберезувальних мотивацій до занять фізичними вправами у студентів вищих навчальних закладів педагогічного напрямку / О. Волошина // Фізична культура, спорт та здоров'я нації. – Вінниця, 2012. – С. 173-178.
3. Додонова О. Проблеми формування здорового способу життя засобами фізичної культури: аспекти стратегічного управління та фінансування / О. Додонова, Т. Єрмолаєва // Теоретико-методичні основи організації фізвиховання молоді : матеріали Всеукр. наук.-практ. конф. [за заг. ред. Р. Р. Сіренко]. – Львів : Видавничий центр ЛНУ ім. Івана Франка, 2008. – 302 с.
4. Маковецька Н. В. Формування фізичної культури і здорового образу життя особистості: теоретичний аспект проблеми / Н. В. Маковецька // Педагогіка, психологія та методико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту. – 2006. - № 10 – С.117-121.
5. Литовченко Г. О. Необхідні знання студентів факультету фізвиховання, які сприяють формуванню здорового способу життя та пропагуванню його серед людей різного віку / Г. О. Литовченко // Педагогіка, психологія та методико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту. – 2005. - № 6 – С. 28-34.

ОСОБЛИВОСТІ ФОРМУВАННЯ ГРАМАТИЧНО ПРАВИЛЬНОГО МОВЛЕННЯ В ДІТЕЙ СТАРШОГО ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ

Шостак Ольга Олександрівна

к. філол. н.,
старший викладач кафедри
дошкільної педагогіки і психології та спеціальної освіти
імені проф. Т. І. Поніманської
Рівненський державний гуманітарний університет
м. Рівне, Україна

Хондока Катерина Вікторівна

здобувач другого (магістерського) рівня вищої освіти
Рівненський державний гуманітарний університет
м. Рівне, Україна

Вступ / Introductions. Проблема формування граматично правильного мовлення в дітей дошкільного віку – один з аспектів лінгводидактики, що неодноразово ставав предметом зацікавлень широкого кола науковців. Від народження до шкільного віку дитині необхідно оволодіти граматичною будовою мови, що перебуває в тісному взаємозв'язку насамперед із розвитком зв'язного мовлення. К. Ушинський називав граматику «логікою мови», позаяк її засвоєння слугує також і розвитку мислення. Подібної позиції дотримувалась і Л. Федоренко, яка вважала граматичні форми еквівалентними формам мислення [1, с. 347]. Відтак формування граматичної правильності мовлення особливо актуальне для старших дошкільників як важлива передумова їхнього подальшого успішного навчання в школі.

Мета роботи / Aim – проаналізувати специфіку формування граматично правильного мовлення в дітей старшого дошкільного віку.

Матеріали і методи / Materials and methods. Різні погляди на проблему формування граматично правильного мовлення дошкільників відображені в дослідженнях у галузі психолінгвістики, лінгвістики, лінгводидактики, дефектології (А. Богуш, Н. Гавриш, О. Гвоздєв, Д. Б. Ельконін, Л. Калмикова, М. Красногорський, І. Марченко, В. Орфинська, С. Рубінштейн, Ф. Сохін, Т.

Ушакова, М. Шеремет та ін.).

Результати й обговорення / Results and discussion. З точки зору лінгвістики, граматики – це складна за організацією сукупність підсистем, що об'єднує словотворення, морфологію, синтаксис. Загалом, граматичною системою мови в найбільш типових її проявах діти оволодівають до трирічного віку. Опанувати граматику означає навчитися змінювати слова за відмінками та особами, правильно вживати рід іменників, утворювати від однієї основи форми однини і множини теперішнього і минулого часу, використовувати слова із суфіксами, префіксами, будувати прості, складносурядні та складнопідрядні речення. Як стверджує К. Крутій, граматичні явища діти дошкільного віку засвоюють по-різному: «[...] системою словозміни (відмінюванням, дієвідмінюванням) дитина оволодіває в молодшому і середньому дошкільному віці, а в старшому – способами словотворення. Критичне ж ставлення до своїх мовленнєвих дій, точне знання норм словотворення складається лише на початку сьомого року життя» [2, с. 13].

Засвоєння дошкільниками граматики передбачає становлення в них граматично правильного мовлення. Це поняття А. Богуш і Н. Гавриш трактують як «дотримування в процесі спілкування основних граматичних норм, сформульованих у вигляді правил. Це норми словотворення частин мови, відмінювання і дієвідмінювання слів, узгодження, побудови речень певної структури, а також норми керування, що засвоюються практично» [1, с. 347]. Лінгводидакти відзначають, що граматична правильність мовлення передбачає оволодіння граматичними нормами рідної мови, що є різновидом літературної норми мови. На думку К. Крутій, граматична норма – це не тільки початковий компонент мовленнєвої культури, а й основа для розбудови інших компонентів. Суть феномена граматичної правильності мовлення полягає в тому, що він тісно пов'язаний із мовленнєвим досвідом дитини: чуття граматичної норми формується і завдяки навчанню мови, і в процесі розвитку мовлення під час самостійної мовленнєвої діяльності [2, с. 13]. Дослідниця також визначила чинники, якими зумовлюється формування граматично правильного мовлення

дошкільників: «спеціальна організація освітнього процесу, що ґрунтується на особистісно орієнтованій взаємодії її учасників; система організації навчально-мовленнєвої діяльності, впровадження якої забезпечить розвиток мовлення, засвоєння практичних знань про мову, опанування граматичного ладу мовлення» [2, с. 5].

А. Богуш і Н. Гавриш виокремили такі напрями формування граматично правильного мовлення дошкільників: «перевірка граматичної правильності дитячого мовлення і запобігання помилкам; наслідування мовленнєвому зразку педагога, мовлення якого відповідає всім нормативним вимогам, використання ефективних методів і прийомів формування граматичної правильності мовлення дітей як на заняттях, так і в повсякденному житті» [1, с. 375]. Для того, щоб організувати роботу з формування граматичної правильності мовлення, вихователь повинен знати, які помилки трапляються в мовленні дітей конкретної вікової групи. Тому в дошкільному закладі двічі на рік (восени і навесні) у кожній віковій групі проводять індивідуальну перевірку мовлення (перевіряють особливості побудови речень, відмінювання іменників, вживання роду і числа іменників, узгодження числівників з іменниками, помилки, допущені у використанні дієслів та інших частин мови). Для перевірки використовують сюжетні картинки, читають невеликі оповідання і проводять бесіди за їх змістом [1, с. 375–378]. Важливу роль у засвоєнні граматичної будови мови відіграє і мовлення оточуючих людей, зокрема й педагога. З метою формування граматично правильного мовлення дітей необхідно об'єднати зусилля дошкільного закладу й сім'ї. Досить часто причиною помилок стає наслідування неправильної мови батьків. У такій ситуації вихователь повинен поспілкуватись із ними та звернути увагу на помилки, порадити ознайомитись із відповідною літературою. До ефективних методів формування граматичної правильності мовлення дітей у дошкільному закладі А. Богуш, Н. Гавриш зараховують: «дидактичні ігри і вправи, розповіді з використанням слів, в яких діти допускають помилку, картинки, переказування художніх оповідань, читання віршів, складання дітьми розповідей із

використанням групи слів на тему, запропоновану вихователем» [1, с. 379].

Висновки /Conclusions. Отже, у мовленнєвій компетентності дитини вагоме значення відведено граматичному складнику. Для розв'язання проблеми наступності та перспективності в контексті формування граматично правильного мовлення потрібно забезпечити належний рівень мовної і мовленнєвої граматичної підготовки дітей старшого дошкільного віку, що полегшить процес їхнього навчання в початковій школі.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

1. Богущ А. М. Дошкільна лінгводидактика: теорія і методика навчання дітей рідної мови: підручник / А. М. Богущ, Н. В. Гавриш. – Київ: Вища школа. 2007. – 542 с. : іл.

2. Крутій К. Л. Теорія і практика формування граматично правильного мовлення в дітей дошкільного віку (на матеріалі морфології і словотворення): автореф. дис. на здобуття наук. ступеня д-ра. пед. наук: спец. 13.00.02 «Теорія і методика навчання української мови» / К. Л. Крутій; Національний педагогічний університет імені М. П. Драгоманова. – Київ, 2005. – 44 с.

PSYCHOLOGICAL SCIENCES

УДК 616.314-053.2

ПСИХОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ ВЗАЄМОДІЇ З ПАЦІЄНТОМ У ПСИХОЛОГІЧНІЙ ПРАКТИЦІ

Карпюк Юлія Ярославівна

Кандидат психологічних наук,

доцент,

доцент кафедри загальної та клінічної психології

Прикарпатський національний університет

імені Василя Стефаника

Іванов Сергій Олександрович

кандидат медичних наук,

доцент кафедри стоматології, ІФНМУ, ННПО

Іванова Ніна Сергіївна

кандидат медичних наук,

доцент кафедри стоматології, ІФНМУ, ННПО

м. Івано-Франківськ, Україна

Анотація. В статті описано результати аналізу психологічних аспектів взаємодії лікаря стоматолога з пацієнтом у процесі лікування. Окреслено напрямки формування та поглиблення знань у сфері психології, які сприяють підвищенню ефективності лікування, а також охарактеризовано базові вміння та навички спрямовані на покращення якості комунікації з хворим. В останній частині статті розглянуто типологію пацієнтів та методи профілактики виникнення конфліктних ситуацій залежно від їх особистісних властивостей.

Ключові слова: психологія, стоматологія, пацієнт, емоційний стан, стрес, комунікація

Вступ. Аналіз успішної стоматологічної практики вказує на важливість побудови взаємовигідних відносин, при яких лікар і пацієнт співпрацюють для вирішення актуальної проблеми, роблячи власний внесок в остаточний результат лікування. Відтак, важливо опанувати базові знання про психологію пацієнта, з метою уникнення труднощів та невдач у побудові професійної практики й мінімізації впливу психологічних проблем на рівень її розвитку.

Отже, метою нашої наукової розвідки виступає аналіз психологічних особливостей взаємодії лікаря та пацієнта в процесі проведення лікувальних процедур.

Матеріали та методи. Для досягнення поставленої мети ми опрацювали сучасні наукові публікації та фундаментальні праці, які присвячені дослідженню емоційного стану та мотивації пацієнтів у стоматологічній практиці, а також побудові успішної стоматологічної практики. Аналіз, узагальнення та систематизація отриманих даних дозволила визнати взаємозв'язки між рівнем розвитку комунікативним навичок і характером взаємовідносин з пацієнтом. В результаті ми окреслили значення психологічних знань для лікаря-стоматолога, визначили навички та вміння на розвиток яких варто робити акцент.

Результати та обговорення. Значна кількість лікувальних процедур у стоматологічній практиці виконується з використанням місцевої анестезії при якій пацієнт знаходиться в свідомості. З однієї сторони даний підхід сприяє правильному лікуванню, з іншої – на пацієнта впливають психотравмуючі чинники в процесі проведення лікувальних процедур. Зокрема, до таких чинників варто відносити незвичайні звуки, вигляд інструментів і специфічні запахи, які можуть спровокувати різку зміну емоційного стану та викликати неадекватну психоемоційну реакцію, для усунення знадобиться звернення до психоневролога. У практично здорових пацієнтів подібний стан супроводжується активацією адаптаційних механізмів, які попереджають виникнення значних змін у роботі нервової та гормональної систем. Водночас у хворих, які відрізняються високим рівнем емоційної лабільності та збудливістю

психіки, а також пацієнтів із захворюваннями серцево-судинної системи і порушеннями мозкового кровообігу, розвиток психоемоційної реакції може викликати загострення основної патології аж до розвитку термінального стану [5]. Страх перед стоматологічним втручанням, очікування і тривога можуть зумовлювати підвищення активності вегетативної нервової системи та прояви характерних для них реакцій [6].

Розвиток психіки з моменту народження зумовлює виникнення змін в реакціях на зовнішні та внутрішні впливи, що пов'язано із вдосконаленням навичок саморегуляції та здатністю до рефлексії. У деяких ситуаціях реакції дорослого і дитячого організму радикально відрізняються, відповідно, змінюються і клінічні прояви захворювань та характер їх протікання. Відтак, перед лікарями постає завдання, яке полягає в розвитку вміння правильно інтерпретувати, діагностувати та лікувати захворювання людини з урахуванням вікових фізіологічних аспектів, а також особистісних особливостей пацієнта.

Вміння знаходити правильний підхід до хворого має таке ж важливе значення, як і знання фізіології та анатомії, оскільки без встановлення вербального та емоційного контакту неможливо мотивувати пацієнта на лікування, особливо в дитячому віці. В процесі лікування маленьких пацієнтів стоматологам необхідно спілкуватися з пацієнтами та їх батьками, які часто емоційно не готові до співпраці з лікарем, а в деяких ситуаціях приховано або явно демонструють негативне ставлення до його призначень.

Відтак, вирішення даної проблеми полягає в розвитку здатності керувати поведінкою пацієнта і його батьків шляхом налагодження ефективної комунікації та міжособистісної взаємодії. Застосування психологічних технологій впливу на емоційний стан і поведінку пацієнта дозволяє зменшити рівень прояву негативних фізіологічних реакцій організму без використання медикаментозних препаратів. Саме тому, одним із компонентів професійної компетентності лікаря-стоматолога являється комунікативна компетентність. Зокрема, вона охоплює знання і розуміння характерів, типів темпераментів і вікових особливостей осіб з різними типами темпераменту, а також знання

особливостей реагування на зовнішні впливи, норм поведінки та спілкування. Важливу роль відіграє рівень розвитку вміння спостерігати за поведінкою інших людей, здатність робити правильні висновки та проявляти гнучкість у власній поведінці відповідно до реакцій пацієнта, а також вміння застосовувати різноманітні психологічні прийоми, методи впливу та переконання на практиці. Перераховані знання та вміння необхідно постійно вдосконалювати та розвивати.

В сучасних умовах лікар-стоматолог починає вивчати психологічні аспекти взаємодії з пацієнтом тільки після завершення навчання в інституті, коли безпосередньо стикається з необхідністю впливати на його емоційний стан і поведінкові реакції. Водночас варто відзначити незначну кількість спеціалізованих курсів і програм спрямованих на розвиток даних вмінь та навичок. Відтак, стає актуальною розробка курсів і програм для студентів медичних навчальних закладів, які будуть спрямовуватися на формування уявлень про психологічні аспекти взаємодії з пацієнтом.

Стоматологи не завжди приділяють достатньо уваги особистісним особливостям своїх пацієнтів, а отже, не використовують повною мірою той потенціал, який закладається завдяки ефективній комунікації з ними. Зокрема, можна виділити три причини для вивчення психології пацієнта в стоматологічній практиці, до яких належить характер взаємовідносин «стоматолог – пацієнт», який впливає на ефективність та результативність лікування. Також, завдяки розумінню психологічних принципів побудови взаємовідносин між лікарем і пацієнтом формуються доброзичливі стосунки, які впливають на рішення продовження відвідування даного лікаря та розширення клієнтської бази стоматологічної практики, що особливо важливо для лікаря, який працює приватно і / або працює на комерційній основі. Водночас, позитивний настрій та сприятливий психологічний клімат під час роботи покращує якість життя самого лікаря, адже своїй діяльності він присвячує 1/3 свого життя.

В процесі побудови стосунків з пацієнтом, важливо враховувати вікові особливості та шукати індивідуальний підхід до кожного хворого. Першочергове значення має рівень розвитку навичок комунікації та побудови відносин з дорослими людьми, адже в одному випадку вони виступають в ролі пацієнтів, а в іншому – вони батьки пацієнтів, які несуть відповідальність за їх здоров'я та контролюють виконання лікарських рекомендацій дитиною, в тому числі підлітком.

На відміну від процесу лікування дорослих пацієнтів, з дітьми на стоматологічному прийомі часто виникають труднощі, які можуть стати перешкодою на шляху до отримання бажаного результату проведених процедур. Відтак, організація дитячого прийому вимагає особливого підходу.

Основа успішної роботи в дитячій стоматології будується на здатності медичного персоналу керувати поведінкою дитини під час прийому. Також, необхідно приділяти достатню кількість уваги налагодженню відносин із дорослими членами сім'ї, які супроводжують дитину в клініці. Найчастіше спілкування обмежується вирішенням питання присутності або відсутності батьків в кабінеті та навчання батьків навичкам догляду за порожниною рота малюка. Водночас, варто пам'ятати про значний вплив батьків, які вони здійснюють на емоційний стан і самопочуття дитини, її ставлення до лікувального процесу та особистості лікаря. В процесі лікування дитини лікар взаємодіє з дитиною і дорослим. При цьому йому доводиться бути одночасно і хорошим дитячим психологом, і вміти встановлювати та підтримувати психологічний контакт з старшими родичами або опікунами свого пацієнта.

Особливої уваги вимагає розвиток навичок впливу на емоційний стан та опанування технологій переконання. Логіка переконання повинна бути доступною для сприйняття, доводи мають ґрунтуватися на фактах, інформація повинна бути конкретною, аргументованою та викликати певну емоційну реакцію з метою отримання згоди з обраною тактикою лікування.

Наступний психологічний аспект взаємодії з пацієнтом пов'язаний з вмінням розпізнавати та вирішувати конфліктні ситуації. При цьому, в процесі

збору анамнезу необхідно оцінювати особистісні якості пацієнта, оскільки вони впливають на процес і результат лікування. Під час обстеження варто з'ясувати наявність у пацієнта негативного досвіду спілкування з стоматологами, а також визначити негативні фактори, які були присутніми в минулому. Будуть доречними запитання спрямовані на вивчення досвіду застосування різноманітних технологій та підходів, які спрямовані на самодопомогу та їх вплив на загальне самопочуття пацієнта. Також, варто розуміти, що в процесі лікування хворих з негативним досвідом взаємодії із стоматологом, постійно присутній ризик виникнення конфліктних ситуацій, які можна розділити на дві групи: одні пов'язані з лікарськими помилками, інші – з особливостями особистості як пацієнта, так і лікаря. У клінічній практиці найбільш часто спостерігаються конфлікти другого типу, які виникають в тих випадках, коли лікар не зміг створити атмосферу довіри до себе під час проведення маніпуляцій та досягти достатньої точності у виконанні прийнятих рішень [1].

Аналіз типів особистості дозволяє зрозуміти основні причини виникнення конфліктів та способи їх попередження. Зокрема, конфлікт з особистістю демонстративного типу виникає через бажання пацієнта бути в центрі уваги. Його ставлення до людей визначається тим, як вони ставляться до нього. Відтак, такий пацієнт створює поверхневі конфлікти емоційного типу, часто виступає їх ініціатором, але звинувачує інших у їх виникненні та розгортанні. В процесі взаємодії з такими пацієнтами, лікарю необхідно приділяти такому пацієнту максимум уваги, особливо в конфліктній ситуації. Також, будуть корисними навички управління конфлікту та медіації, які допоможуть знайти вигрешне рішення, що задовольнить всі сторони. Важливо підтримувати та берегти репутацію пацієнта такою, як він її собі уявляє, і хворий спрямує всі свої зусилля на те, щоб їй відповідати [3].

У випадку виникнення конфліктної ситуації з пацієнтом ригідного типу, який відрізняється підозрілим ставленням до проведених лікувальних заходів, чистоти кабінету та інструментарію, необхідно враховувати їх завищену самооцінку, що зумовлює виникнення потреби в постійному підтвердженні

власної значущості. Однак, в деяких випадках, особистісні прояви таких пацієнтів можуть переходити в демонстрацію зневаги до лікаря та його професійності. Водночас, люди даного типу характеризуються низьким рівнем критичності до власних вчинків та високим рівнем схильності до образ. У такій ситуації в перші відвідини лікаря важливо з'ясувати те, чого пацієнт очікує від лікування. В процесі проведення лікувальних процедур потрібно зберігати максимальну зосередженість уваги та терпіння. В кінці кожного етапу лікування з ним варто проводити відповідну бесіду, після завершення якої пацієнт повинен продемонструвати наявність чіткого розуміння того, які маніпуляції йому провели, і при цьому схвалити дії лікаря.

У випадку виникнення конфліктної ситуації, пацієнт некерованого типу імпульсивний, погано контролює себе, проявляє агресію на низький рівень критичності сприйняття реальності, часто в своїх невдачах звинувачує інших, а також не враховує минулий досвід виходу зі складних життєвих ситуацій, постійно повторює свої помилки. Лікарю не варто переконувати такого пацієнта в правильності своєї точки зору, а також краще уникати відкритих суперечок. Необхідно діяти впевнено, виконуючи необхідні маніпуляції.

Пацієнти, які належать до надмірно пунктуального типу в конфліктній ситуації висувають підвищені вимоги до оточуючих, схильні надавати занадто великого значення словам і діям, надмірно емоційно переживають свої прорахунки та невдачі, погано аналізують свої дії та вчинки оточуючих. В процесі взаємодії з ними лікар повинен бути гранично уважним, детально розповісти про можливості проведеного лікування та уникати змін його тактики. Не варто говорити з подібним хворим можливість настання негативних наслідків, оскільки потрібно зробити його своїм союзником або партнером, який буде зацікавленим в позитивних результатах лікування.

Пацієнт безконфліктного типу внутрішньо суперечливий, легко змінює свою думку і через це непослідовний у вчинках, погано бачить перспективу, слабовілля, легко потрапляє в залежність від інших людей, в його діях виражений компроміс. Такий пацієнт легко погоджується з усіма пропозиціями

лікаря, але, переступивши поріг кабінету, швидко потрапляє під вплив оточуючих. В наступне відвідування він може висловлювати претензії до лікаря та якості його роботи. При взаємодії з ним лікар повинен бути терплячим і знову доводити правильність проведених заходів. У тому випадку, якщо лікар з певних причин вступає в конфлікт з пацієнтом, для швидкого вирішення проблеми необхідно поглянути на неї зі сторони та усвідомлено вибрати стратегію своєї поведінки. При цьому потрібно враховувати попередній досвід, поведінку пацієнта, а також природу конфлікту.

Кращою формою попередження конфліктів являється усунення причин їх виникнення. З першого візиту хворого він повинен стати партнером стоматолога, який бере на себе частину відповідальності за результат проведених процедур. Особливості проведення втручань в порожнині рота і саме відвідування стоматолога сприяють виникненню у пацієнта вираженого емоційного напруження. Залежно від взаємин лікаря та пацієнта воно може перерости в довіру або ж викликати стресовий стан [4], [5], [6].

Висновки. Отже, психологічні аспекти взаємодії з пацієнтом охоплюють знання особистісних та вікових особливостей хворого, розвиток навичок переконання, побудови стосунків, управління поведінкою та емоційним станом пацієнта, а також вміння вирішувати конфліктні ситуації.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Алекминская А. Ф. Врач-стоматолог: психологический анализ личностных особенностей в профессиональной деятельности // Институт стоматологии. 2006. №4 (33). С. 18-19.
2. Гросицкая И. К. Отсроченные визиты к стоматологу и их связь с личностными особенностями пациента: Дис. ... канд. мед. наук. – М.: МГМСУ, 2002. – С. 36-51.
3. Ларенцова Л. И. Профессиональный стресс стоматологов. – СПб.: Мед. книга, 2006. – С. 98-113.

4. Ларенцова Л. И. Психологические подходы в стоматологической практике. – М.: Мед. книга, 2007. – С. 11-38.
5. Карвасарский Б. Д. Психотерапия. 2-е изд. – СПб.: Питер, 2002. – С. 10-12.
6. Lloyd-Williams F., Dowrick C., Hillon D., Humphris G., Moulding G., Ireland R. Mental health: A preliminary communication on whether general dental practitioners have a role in identifying dental patients with mental health problems // British Dental Journal. 2001. №191. P. 625-629.
7. Wolpe J., Lazarus A. Behavior therapy techniques. – Oxford: Pergamon Press Ltd., 1996. – P. 55-56.

SOCIOLOGICAL SCIENCES

УДК 316.6:658

USE OF SOCIAL TECHNOLOGIES FOR IMPLEMENTATION OF SOCIAL RESOURCE OF INNOVATIVE SMALL ENTREPRENEURSHIP

Dymenko Ruslan,
D.Sc., Associate professor,
Kadykalo Oksana,
Candidate of Law,
Associate Professor
of Management and Social Security Department
Banking University, Lviv, Ukraine

Abstract. At the beginning of the new millennium, the level of civilization of any country, stable socio-economic development is largely determined by the state and level of use of its scientific, technical and intellectual potential. The progressive development of society is facilitated by the development and implementation of technological and social innovations in all its spheres, the creation of new forms of meeting demand primarily through the accumulation of capital in the richest sphere – intellectual, the realization of a rich resource – social. The latter is understood as a person's ability to intellectual and creative work, invention, entrepreneurial activity, as well as consciously highly productive behavior in those social organizations where a person's professional life takes place.

Modern conditions dictate a radical change in the role of man in the management system of the organization. It ceases to be part of the technological process, and becomes the most important resource of the organization. The sphere of birth and development of innovations is the scientific and technical sphere, in which the development and implementation of modern technologies, products and services to meet the needs of modern society. Modern industrial relations, the growing

educational and professional potential of employees have determined the widespread use of social technologies in the personnel management system.

Keywords: social technologies, entrepreneurial activity, socio-economic effect, social capital, innovative small business.

Social technology is one of the main components of the sociology of management. Social technology is a specific type of technological process, based not on the relationship of object and subject in their rigid, unambiguous dependence, but largely on the relationship "subject – subject". Without the assistance of participants in the social process and the consent of the individual, the group being assisted, it is impossible to transform the circumstances that led to the use of social technologies.

The term "social technology" is one of the newest in modern sociological science. Social technologies are a way of organizing and streamlining appropriate practical activities, a set of techniques aimed at defining or transforming a social object, achieving a given result. [1] Social technology creates an opportunity to replicate effective techniques and methods, as well as apply them in similar circumstances in other social institutions and processes.

Social technologies are a way of organizing and streamlining appropriate practical activities, a set of techniques aimed at defining or transforming a social object, achieving a given result. The specificity of social technology is that it algorithms the activity and therefore can be used many times, replicated to solve similar problems, achieve the desired results through professional culture. Among the advanced Ukrainian business, there is currently a transition from extensive expansion of social activity to an innovative type of reproduction of social investment. These positive changes are due to the growing influence of the human factor and its social environment on the competitive position of business.

Gradually, the business community realizes that the economic functions of the modern entrepreneur are not limited to the production of competitive goods and services, but also include functions to create external social effects, public goods and social technologies. The innovative format of corporate social responsibility provides

a creative approach to solving current social problems, reorienting the company's strategy to long-term development guidelines. [2]

Unfortunately, companies often prefer "blind" following of leaders, imitation of introduction of social technologies, initiative activity on production of social innovations. The external reason for the attenuation of innovative design of social behavior is the lack of a favorable institutional environment, misunderstanding and rejection of social aspirations of socially oriented entrepreneurs by the state and society. The social resource of innovative small business in science and technology remains poorly understood, and management methods are insufficiently thought out, which inevitably leads to the elimination of natural incentives for innovation and the formation of a negative situation in the field of scientific and technological progress in Ukraine.

Sociological analysis allows to identify the relationship of different approaches – economic, psychological, socio-cultural – in determining the essence of innovative small business, to clarify its role in solving problems of the social system, in using the social potential of innovative entrepreneurs. In today's market economy, successful business positioning is not possible without the organization of cooperation on the basis of long-term contractual relationships, planning the results of joint activities, innovations aimed at serving social needs. Social innovations can serve as a mechanism to promote the process of accumulation of social capital of the organization and its components of trust capital, public recognition, acquaintance and other real or potential social resources of the business.

The problem of social innovations in the labor sphere affects the following aspects: innovative development of social infrastructure of the enterprise, introduction of breakthrough social technologies of production organization and personnel management, purchase and implementation of new generation machines and equipment, which provides increased comfort and ease of operation. [3]

Social development means, above all, positive changes in the social environment of the organization. Taken as a whole, it characterizes the whole complex mechanism that drives human activity, consistently unfolds a chain of needs,

interests, motives and goals that motivate people to work, specify the business orientation and values of staff. [4]

The development of social technologies is an essential element of enterprise management and at the same time an integral part of personnel management. At the same time, the technologies of social development management should be focused exclusively on people, on the creation of appropriate working and living conditions for employees of the organization, the constant improvement of these conditions. [5] Accordingly, the main objectives should be as follows: improving the social structure of staff, its professional qualifications, improving the educational and cultural level; improvement of ergonomic, psychophysiological, sanitary and hygienic, aesthetic working conditions; ensuring social insurance of employees, observance of their rights and social guarantees; stimulation by means of both material reward and moral encouragement of initiative and creative attitude to business; creation and maintenance in the team of a favorable socio-psychological climate, optimal interpersonal and intergroup relationships that contribute to the disclosure of the intellectual and moral potential of each individual, satisfaction with teamwork; growth of living standards of workers and their families, meeting the needs of housing and living conditions, full use of leisure.

REFERENCES

1. Belik, V. (2014), "The perfection of social-psychological methods of management at the enterprises of the food-processing industry", *Agrosvit*, vol. 13, pp. 37–40.
2. Bies R. J., Barclay L. J., Tripp Th. M., Aquino K. A (2017), *Systems Perspective on Forgiveness in Organizations*. *Academy of Management Annals*. Vol 10(1). DOI: <https://doi.org/10.5465//19416520.2016.1120956>.
3. McLachlan S., Chan D. (2015) *Social psychological theories and models*.
4. Trofimov A., Matviienko L., Emishyants O., Tretiakova Yu., Zelenin V., Andrushchenko T., Kotsiuba H. (2019), *Socio-Psychological Factors of Corporate*

Loyalty. International journal of scientific & technology research. № 8(11). P. 3439–3442

5. Stevenson R., Josefy M., McMullen J. S., Shepherd D. (2020), Organizational and management theorizing using experiment-based entrepreneurship research: Covered terrain and new frontiers Academy of Management Annals. Vol. 14(2). DOI: <https://doi.org/10.5465/annals.2018.0152>.

**CLASSIFICATION OF RESEARCH METHODS INTO PUBLIC
ADMINISTRATION TASKS**

Iashvili Genadi

Doctor of Technical Sciences.
Georgian Technical University
Professor of the Faculty of Business Technologies
Head of Public Administration and e-Business Department

Iashvili Tinatin

Doctor of Social Sciences,
Professor at Georgian Technical University,
Faculty of Business Technologies

Glonti Tamta

Doctor of Public Administration.
Georgian Technical University
Assistant-Professor of the Faculty of Business Technologies
Public Administration and E-Business Department

Sherazadishvili Besik

Doctor of Public Administration,
Associated Professor at Georgian Technical University,
Faculty of Business Technologies

Annotation The article discusses the theoretical and practical issues of research that are necessary for conducting social, political, economic and business research and for concluding a research report. There are different definitions of research in modern science, but as a whole research is a process of collecting, processing, analyzing and interpreting information that is conducted systematically and methodically, and that increases the knowledge of the researcher.

A new classification of research methods is developed in our article. It is noted that the classification of studies can be carried out in many ways. Studies can be classified according to the characteristics that are common to all types of research, namely: research objectives, research process, research logic and research results. According to the research objectives, can be: primary research, descriptive research,

analytical research or forecast research; Depending on the research process can be: qualitative or quantitative research; According to the results of the research can be: applied or fundamental research; According to the research logic can be: deductive or inductive studies. This article also analyzes the basics of research methods in public administration tasks.

Keywords: Research methods, research process, public administration, information, analysis.

Although research is a central issue in social, political, academic or business activities, there is still no consensus on how to define it. According to different views, the term "research" can initially be defined as follows: Research is the process of collecting, processing, analyzing and interpreting information.

For each word used in this definition, the term may require a special definition. What is information? How to collect? Do we measure any indicators if we conduct a survey? How to process and analyze the information received? Finally, how to interpret it or how to formulate and present the obtained results, etc.

It is impossible to conduct research without the use of certain methodologies and methods, which means planning the research process, using various tools or supporting materials, recommendations and experience already accumulated by others, etc. From a methodological point of view, strict performance discipline and a certain sequence and systematicity of the research process are important. The researcher should use theoretical provisions, research techniques, procedures to study practical issues and real problems. [1, p 24-29]

Naturally, research is conducted to gain some knowledge, to study any new event or to test a current provision in a new situation, and so on. Therefore, we can say that research is a process that increases our knowledge. However, if nothing new is found in the research process, this too can be considered as a certain result, we have not gained new knowledge, but we have made sure that the old, already well-known provision is correct or that the chosen path of research is wrong. This, too, is a new type of new knowledge. And yet, research should not only mean free reasoning

and discussions about socio-economic and political, or business issues. The purpose of any research is to study a specific issue, to search for new knowledge, in general - to generate knowledge. As a result of the research, our knowledge about this issue should increase. If knowledge does not increase, then we can say that no research has been conducted. That is, the most important criterion for the effectiveness of research is to deepen the existing knowledge on this issue.

Thus, research can be formulated as follows: Research is: the process of collecting, processing, analyzing and interpreting information, which is conducted systematically and methodically, and which increases the knowledge of the researcher. [2, p 7-12]

Observing different types of studies reveals several key issues that unite all of them. In order for research to bring the desired results, the researcher needs creative qualities along with knowledge. He should use methods that allow him to collect complete data related to the study and then analyze them correctly, critically.

In the research process itself, the researcher has the opportunity to redefine the issue, to understand more deeply the existing problems, or to discover more important and / or new directions. In fact, it may be necessary to study more general and extensive issues, etc. For all such possibilities or for the unexpected development of events must be prepared and must be able to make the right decision.

Research objectives may include a wide range of problems as In the field of public administration, as well as for any other field of state or public activity. The object of research can be different types of organizations and enterprises, local self-government or higher government bodies, non-governmental organizations and business companies, etc. Research problems can be issues of work organization in enterprises, problems of staff motivation, population attitudes and attitudes towards the government, efficiency of business companies, etc. As a result of research we can review, analyze existing knowledge and generate new knowledge; Creating a new research system or procedure; Explain new developments and make decisions about research issues, etc. [3, p 6-10]

Who can be a user of the survey results? In fact, research is needed by all

organizations, legal entities and individuals that are engaged in socially necessary activities. Namely, research and its results are primarily needed by the government of the country in order to properly develop foreign or domestic policy, to make effective and efficient decisions on various socio-economic and political problems, as well as to monitor and regulate the governance process, etc. Georgia and in general, the so-called In "Young Democracy" countries, the practical research conducted in the field of public administration and public administration is especially important. Such studies may identify real problems and challenges in the society and governance of the country, the solution of which is necessary for the development of the country.

Various types of research are needed to develop and implement new development ideas for public officials, businessmen, managers, advisors and consultants, which is vital for Georgia and other similar countries where the free market economy is not yet complete. Studies are also needed by the academic sector for further educational, scientific or practical purposes, including for the young beginner businessmen. [4, p 17-23] Classification of research methods

The classification of studies can be carried out in many ways. Studies can be classified according to the characteristics that are common to all types of research, namely:

- Research objectives,
- Research process,
- Research logic and
- According to the results of the research.

What is the purpose of the study? These are the reasons why research is being conducted;

What is the research process? The research process is defined by the ways and methods of data collection and analysis.

What is the logic of research? This is the direction of the research process - from general issue research to specifics.

What are the results of the study? Classification according to the results of the research refers to the scale of the research problem, it should be clarified that the

research is conducted to solve any specific problem or general issue.

For example, the purpose of the research may be to describe a public administration organization, international relations activity, or any particular business (purpose), through the collection of qualitative information and their analysis of statistical methods (process), the results of which may be used to solve problems facing the state or business.).

Primary, descriptive, analytical and forecasting studies:

Preliminary research is conducted when either nothing is known about the given issue or there is very little information. The purpose of such research is to find a suitable template, analogy for the research question or to formulate a certain hypothesis about the research question.

Descriptive research is conducted to describe an issue or event in its current form. At this time, the characteristics of a particular problem are identified and information about them is obtained. Descriptive research is a further step in the initial research. Analytical research is a continuation of descriptive research, during which an event is analyzed and an explanation of how and why this or that event occurs. The goal of analytical research is to understand and comprehend Event by discovering the connections between its characteristics and by measurement.

Predictive research is a further step in analytical research. Its purpose is to predict the further development of events based on the analysis of their interrelationships and the testing of hypotheses. If any event was predicted in the case of any one company, we can assume that these events will also continue in other, similar companies. [5, p 3-6]

Quantitative and qualitative research - When using quantitative methods, the process is conducted in such a way that the research question is formulated in such a way as to collect quantitative data (or qualitative data that can be converted into a countable form). Such data are processed using statistical analysis methods.

When using qualitative methods, the process is conducted in such a way that the issue is formulated in such a way as to collect qualitative data (such as those that cannot be quantified and / or measured - various texts, impressions, opinions through

surveys or interviews, etc.). Obtaining qualitative information and then analyzing them is carried out in the so-called By interpretive methods. Many studies combine both types of data, mainly in social and political studies.

Conclusion Thus, a new classification of research methods is developed in our article. The research process, regardless of its type, is characterized by several basic stages that are necessary for all scientific-practical research processes, regardless of whether the research is conducted in a large or small organization, for socio-economic or political purposes. The comprehensive research process should include the following stages: a first description (if possible) of the research topic, which is in fact the introduction to the research project; Finding the existing literature on the research issue and reviewing it; Specifying the research topic (narrowing or, conversely, expanding) which means defining research issues (research questions); Develop a research plan and establish research directions; Data collection, processing, purification, analysis and interpretation; To judge the obtained results and to make a general (final) conclusion; Based on these steps, should be written a research report.

LITERATURE:

1. Baghaturia G., Baghaturia O., Dogonadze Sh., Iashvili G., Iashvili T. "Fundamentals of research methods in public administration tasks". Book. Tbilisi 2018. - 380 p.
2. Collins, H. - "Creative Research: The Theory and Practice of Research for the Creative Industries" AVA Publications. 2010. - 210 P.
3. Jane M. Booker, Mary M. Meyer Elicitation and Analysis of Expert Judgment. Los Alamos, 2005. - 315 P.
4. Archvadze N. "Research Design and Methodology: From Idea to Outcome"
http://biotechschoo1.tsu.ge/uploads/media/Archvadze_LectureMaterials.pdf?t=1469099643885 Last checked: 21.09.2021
5. <http://managementhelp.org/research/research.htm> Last checked: 21.09.2021

HISTORICAL SCIENCES

УДК 93.930 (477)

КРИТИКА МАХНОВСЬКОГО РУХУ СУЧАСНИМИ ЗАРУБІЖНИМИ ДОСЛІДНИКАМИ СОЦІАЛІСТИЧНОЇ ОРІЄНТАЦІЇ

Ковальов Максим Володимирович

здобувач наукового ступеня доктора філософії

Запорізький національний університет

м. Запоріжжя, Україна

Анотація: у роботі аналізується критика махновського руху та його анархістських інтерпретацій з боку сучасних представників марксистської історіографії. Встановлено, що поряд із слушними висновками про об'єктивні причини махновського руху і стихійний характер селянського анархізму, апологети соціалізму виправдовують більшовицькі методи військового комунізму, заперечують анархістську альтернативу і недооцінюють роль Н. Махна в повстанському русі.

Ключові слова: історіографія, махновський рух, анархістська література, марксистська історіографія.

Історія махновського руху залишається актуальною темою в зарубіжному історіографічному просторі. Останнім часом, крім, умовно кажучи, об'єктивістської і проанархістської течії у західній історіографії формується корпус літератури з критикою «анархо-махновщини» з прокомуністичних позицій. Ця література ще не знайшла спеціального історіографічного дослідження, якщо не рахувати рецензій на монографії, тому її аналіз і оцінка становить мету нашої роботи.

Розглядаючи праці проанархістсько налаштованих істориків О. Скирди

[8] і М. Малета [6], Колін Дарч (Великобританія) ще у 1985 р. виступив проти тлумачення анархізму як альтернативи більшовицькій суспільній моделі [5]. З тих пір науковець продовжує опрацювання власної візії махновського руху, аргументуючи думку про те, що досвід махновщини продемонстрував провал анархістської політики. Зокрема, історик зауважив, що в описі Н. Махном господарювання у Гуляйпільській комуні у лютому-березні 1918 р. в основному йдеться про організацію харчування, але нічого немає про виробничі відносини, про організацію і процес праці, про збір врожаю, про маркетинг і розподіл надлишку. Тож вийшла розповідь про триста комунарів з комунальною їдальнею і довільними вихідними днями, що далеко не схоже на основу соціальної революції [5, с. 528].

Особливість дисертації К. Дарча [4] – аргументація на захист соціалістичної державницької ідеї, якій опонували лібертаріанці-анархісти, і критика дослідників – апологетів анархо-махновського руху, починаючи з П. Аршинова і В. Воліна. Саме останньому дискурсу відведена більша частина історіографічного підрозділу його кваліфікаційного дослідження. Зокрема, історик не погодився з трьома твердженнями О. Скирди і М. Малета: 1) про те, що анархісти змогли організувати виробничі комуни, які стали зразком анархістської практики; 2) що всі соціальні, економічні, мілітарні рішення махновського керівництва приймалися відповідно до цієї (анархістської) ідеології; 3) що Н. Махно був чесним революціонером, якого двічі підло зрадили безпринципні і безжальні більшовики [4, с. 28]. За К. Дарчем: «Махно був найбільш чітким і найуспішнішим із селянських повстанських ватажків – Григор'єва, Ангела, Зеленого, Струка, Антонова і, що важливо, він вижив, щоб розповісти свою історію. Якби жандарм убив його в 1906 році або якби він залишився в Москві в 1917 році, селяни України все одно чинили б опір білим і більшовикам без нього» [4, с. 68]. На наш погляд, автор применшує значення постаті Н. Махна для повстанського руху. В історії, як відомо, «якби» не рахується, а Нестор Махно, на відміну від названих отаманів, став не лише ситуативним отаманом, а й послідовним теоретиком та будівничим власної

моделі народного самоврядування.

Сильною стороною дисертації К. Дарча є уважне використання історичних фактів та статистичних даних, як, наприклад, у ході дослідження соціально-економічних причин махновського бунту. Історик наголосив, що у базових махновських губерніях (Катеринославська, Херсонська й Таврійська) селянські землеволодіння були істотно меншими, ніж у решті України – близько 8,9 га на домогосподарство в 1908 р. Аж третина селян мала менше одного гектара, тоді як поряд процвітали господарства куркулів, поміщиків і колоністів з десятками, а то й сотнями гектарів землі [4, с. 144-147]. Саме цей факт виводиться як центральний для пояснення перманентних селянських хвилювань в регіоні, які вилилися в потужний махновський бунт.

Одним з найбільш ґрунтовних спеціальних розробок махновського руху є недавнє синтезне дослідження Коліна Дарча, де охоплено весь період діяльності повстанців, розглянутих як виразників протестного сільського анархізму [3]. Спочатку у монографії, на прикладі соціально-економічної ситуації на Катеринославщині, пояснюється невдоволення селянства аграрною політикою царського режиму та простежено наростання протестних настроїв в регіоні, в тому числі діяльність Гуляйпільської анархо-комуністичної групи. К. Дарч наголосив, що найбільш плідним для розуміння причин махновського повстання є його розгляд в розширеній історичній ретроспективі з урахуванням системи аграрних відносин та наслідків Першої світової війни, яка революціонізувала, підвищила самосвідомість та озброїла селянські маси. На думку К. Дарча: «Вражаючий крах промисловості та сільського господарства України під час громадянської війни став центральним чинником піднесення Махновщини» [3, с. 162]. Водночас історик зауважив, що розвиток махновського руху треба розглядати в контексті не стільки загальноросійської чи національної ідентифікації, скільки регіональної, та врахувати класове протистояння. Автор послався на С. Бедкок, яка зазначала, що в межах Росії «кожна провінція має свою історію, причому місцеві проблеми, умови та інтереси, що домінують на шляхах революції сприйнятні та зрозумілі» [2,

с. 244]. Понад те, К. Дарч окреслив іншу актуальну обставину для появи махновського руху: «Боротьба навколо місцевої ідентичності ускладнювалась жорстокими класовими образами, проти яких виступили постраждалі селяни, зневажені поміщиками, та розлючені робітники проти самовдоволеної буржуазії» [3, с. 148]. Історик дослідив глибокі корені незадоволеності селами Гуляйпільщини результатами «чорного переділу» на початок революції 1917 р., і початки організації опору німецько-австрійським «союзникам» П. Скоропадського, з якими поверталось поміщицьке землеволодіння. Проте причини першого альянсу більшовиків з махновцями виведено не стільки із співпадіння їх політичних і класових інтересів, скільки з військової ситуації на січень 1919 р. Простежуючи бойових шлях комбрига Махна у лавах Червоної армії, історик відзначив досить високу боєздатність повстанських формувань у війні проти денікінців, але й відзначив ексцеси махновців у завойованому Бердянську, що були звичайним явищем під час війни [3, с. 45].

Незважаючи на відступ махновської бригади під час прориву генерала Шкуро у травні 1919 р. історик уникнув звинувачення повстанців у зраді, яке їм висунув Троцький, і нагадав, що махновці не отримали обіцяних снарядів і набоїв [3, с. 58]. Щоправда, це пояснюється вадами системи постачання, шкідництвом шпигунів та заплутаним командним ланцюгом, але не навмисною більшовицькою підставою, яка, насправді, мала місце.

Історику вдалося добре розкрити організаційні, військові та пропагандистські заходи, за допомогою яких «червоним» вдалося вистояти у 1919 р. і, зрештою, впоратися і з білим рухом, і з «зеленими» та «чорними» загонами у 1920–1921 рр. Водночас автор виявив знання не лише праць П. Аршинова, В. Білаша, В. Воліна, О. Скирди, а й досліджень пострадянських істориків В. Чопа та І. Лимана, В. Голованова, В. Азарова, погоджуючись з останнім, що за описом військових дій і характеру Н. Махна дослідникам не варто забувати політичних цілей махновського руху, озброєного анархістською теорією. Зокрема, К. Дарч коротко прокоментував «Проект Декларації Революційної Повстанської Армії України (Махновців), схвалений Військово-

революційною радою 29 жовтня 1919р. [3, с. 73-75].

Але найбільш цікавим для з'ясування ходу думок автора щодо феномену махновщини є 9-й розділ книжки під назвою «Чому анархізм? Чому Україна? Контекстуалізація Махновщини». Історик визначив особливості Південно-Східної України, де зародився махновський рух. Звідси його висновок щодо закономірного захоплення керівництва повстанців анархо-комуністичними ідеями, обцинним устроєм і радше соціальною справедливістю, ніж національною ідеєю: «Але «визволення», якого прагнули махновці в лівобережній Україні не вимагало побудови національної держави замість російської імперської: мова йшла насамперед про радикальні суспільно-політичні перетворення, і тому питання української національної ідентичності в значній мірі не має значення для розуміння махновщини» [3, с. 149].

Історик, пославшись на Ф. Шнелла, рельєфно відобразив ще одну передумову виникнення махновського руху, яку нерідко забувають його дослідники: «війна врешті-решт створила соціальну категорію фронтовиків, озброєних солдатів, які повернулися в села, «втомившись від політичної системи *та соціального ладу* (виділено К. Дарчем. – М. К.), який ставився до них як до тварин і гарматного м'яса»» [3, с. 149; 7, р. 200]. Тобто йдеться вже не тільки про земельне питання, а й про готовність виступити за власні права і гідність. З іншого боку, мільйони селян у шинелях були політизовані своїм досвідом у війні, і, повернувшись додому, агітували за комуни, як єдиний доступний їм механізм перерозподілу землі [3, с. 162-163].

Вчений застеріг від ідеологізації махнознавчих студій, зауваживши, що Н. Махно мав і позитивні риси «безжального полководця» і негативні якості: «напивався, дивився еротичні фільми і впав з коня», а «бачення Махна виявилось, мабуть, і утопічним, і нереалістичним» [3, р. 163]. Загалом К. Дарч констатував, що неспроста десятки тисяч українських селян та робітників збройно підтримали спроби «Батька» реалізувати анархістські ідеї вільного ладу і припустив: «частиною привабливості Махновщини була спроба скинути російське панування, але не замінити його українською державою, якою керує

місцева буржуазія; скоріше, селянство хотіло бути агентом у безпосередньому управлінні місцевими справами» [3, с. 163].

У своєму «Епілогу» історик проте не дотримався декларованої об'єктивності і гнівно виступив проти «спроб привласнити історичну особистість Махна та його рух до виправдального українського націоналістичного метанаративу» сучасними національно-державницькими колами, якими: «Навіть такі недолугі фігури, як Скоропадський, Петлюра та нацистський співробітник Степан Бандера, були прийняті на озброєння» [3, с. 165]. Попри фальшивий штамп про «нацистського прислужника», зрозуміле обурення «лівого» історика, коли часом Нестор Махно виставляється як борець за незалежність Держави Україна, але жодним словом не згадується про його роль анархіста та революціонера.

У 2016 р. редакція часопису «Соціалістична альтернатива» опублікувала «оновлену та вдосконалену версію» статті 1990 року австралійського історика Міка Армстронга [1]. Науковець поставив собі за мету спростувати твердження відомих анархістів Л. Ван дер Вальта і М. Шмідта [9, с. 255] та ін. про успішну реалізацію махновцями анархістської лібертарної теорії на практиці та підтримку махновської політики робітниками. Насправді, за М. Армстронгом: «Махно вартий вивчення не лише тому, що він суперечлива історична фігура, а тому, що його рух виявляє глибоку роздвоєність в анархістській політиці – величезний розрив між їхньою утопічною теорією та їхньою практикою» [1]. Другою тезою, яку обґрунтовує історик, є твердження про те, що під тиском військових обставин Махну довелося все більше відмовлятися від вдасних лібертаріанських принципів і дублювати методи своїх суперників – більшовиків. Розглядаючи передумови махновщини, М. Армстронг зауважив, що Махно був на чолі лише однієї з десятків селянських банд і мародерів (до жовтня 1917 року в Україні налічувалося два мільйони дезертирів), які успадкували частину козацької традиції незалежних військових громад, особливо сильної на півдні України [1]. За Армстронгом, селянські маси пішли за Махном, позаяк націоналісти були дискредитовані спілкою із зовнішніми

силами, а більшовики – збереженням великих маєтків (радгоспів. – М.К.) і реквізиціями зерна.

Аналізуючи махновське господарювання, М. Армстронг навів зізнання Н. Махна, В. Воліна та ін., що махновські комуні об'єднали лиш кілька сотень людей, а більшість селян трималися за свої клапти землі. Надалі наведено аргументи на спростування побудови махновцями системи «вільних рад», ідеологічного плюралізму, виборності командирів тощо – демократія в армії була формальною, а умови війни неминуче схилили Махна до більшовицьких методів управління та покарання. На підтвердження своїх міркувань історик навів висновок британського анархіста Дж. Вудкока: «теоретично ... [армія] була під контролем Конгресу селян, робітників і повстанців, але на практиці нею керували Махно та його командири, і, як і всі армії, була лібертаріанською лише за назвою» [1; 10, с. 397].

Джейсон Яновіц (США) у своїй статті в соціалістичному часописі [11] приєднався до критики К. Дарчем проанархістських дослідників махновського руху. Дж. Яновіц переконаний: «Насправді досвід махновців виглядає як приклад провалу анархістської політики. В умовах громадянської війни махновський рух швидко відмовився від своїх принципів, відтворивши всі риси більшовизму, який вони зневажали» [11]. Дослідник піддав критиці мемуари махновців і піддав сумніву існування діалогу Махна з Леніним. А найбільше дошкульних слів дісталось О. Скирді, який вважав «білих» меншим злом, ніж «червоні». Дж. Яновіц, з перебільшенням, стверджує: «Сприймаючи слова Махно як священне писання, Скирда зображує всіх його критиків як опортуністів, лицемірів чи авторитаристів» [11]. Сам дослідник виправдовує «військовий комунізм» і продовольчі реквізиції більшовиків як необхідний захід для врятування Росії в умовах військового хаосу, господарської розрухи і голоду. За Яновіцем: «Селянство опинилося між зрозумілим невдоволенням більшовицькими реквізиціями та їх більшим страхом перед владою білих. На цьому фундаменті Махно побудував своє військо» [11].

Образ Махна змальований автором однобічно. Замовчуючи організаційні

та військові чесноти повстанського «Батька», Дж. Яновіц навів твердження (В. Воліна та ін.), що Махно вдавався до пияцтва, абсурдних витівок, диктаторських замашок, розгулу і навіть нібито дістав удару ножом у обличчя від своєї дружини (насправді, його вразила більшовицька куля. – М.К.). Дослідник оминув увагою боротьбу махновців з білогвардійцями, в тому числі і спільно з більшовиками, але нагадав про їх грабунки та оргії. Коментуючи причини розриву союзу махновців з більшовиками, Дж. Яновіц виявив явну упередженість: «Щодо більшовиків, то вони зіткнулися з ситуацією, коли махновці раніше їх зрадили, неодноразово заявляли про надзвичайну ворожість до диктатури пролетаріату...» [11].

Розглядаючи соціально-економічні заходи махновців Дж. Яновіц зауважив, що у 1918–1920 рр. не визріли умови навіть для егалітарного соціалізму, не кажучи вже про бездержавний комунізм «вільних комун», який анархісти запропонували Махну як альтернативу більшовицькій владі. Опираючись на праці К. Дарча, дослідник стверджує про невдачу економічного експерименту махновців і солідаризується з Л. Троцьким, який назвав захоплення махновцями промислових товарів не обміном продуктами, а їх крадіжкою. Так само імпонує автору порівняння Л. Троцьким анархістської теорії з дірявим плащем, який придатний тільки для сухої погоди.

Дж. Яновіц наголосив, що, попри декларації анархо-махновського керівництва, їх Південноукраїнська трудова федерація набула державних ознак: махновці організували регіональні законодавчі зїзди і Військово-революційну раду, розподіляли землю, визначали грошово-кредитну політику, регулювали діяльність преси, придушували конкуруючі політичні організації, створили дві сили таємної поліції контролювали збройні загони і проводили «добровільну» мобілізацію. «У реальному світі неможливо відмовитися від усякої влади» [11], – переконаний Дж. Яновіц. Тому він, на завершення, знову оперує цитатою Троцького, який стверджував, що для буржуазії влада є священним привілеєм, для анархістів – диявольський пристроєм, а марксистки використовують її для скасування приватної власності та емансипації

робітничого класу. Отже, американський соціаліст у своєму аматорському опусі вдався до компіляції і цитування численних праць, щоб довести, що махновська практика була не анархістською, утопічною і не могла бути альтернативою єдино правильній більшовицькій державній лінії.

Таким чином, праці критиків повстанців Н. Махна та анархістів «зліва», містять вагомі аргументи на доказ розходження махновського «анархістського експерименту» на Катеринославщині з класичною анархістською теорією та на виправдання більшовицької «твердої лінії» під час хаосу революції і громадянської війни. Має наукову цінність обґрунтування К. Дарчем та його однодумцями об'єктивних передумов та соціально-економічних причин махновського руху. Водночас, на наш погляд, у роботах зарубіжних марксистів недооцінюються роль суб'єктивного чинника у найпотужнішому селянському повстанні на Україні тобто керівна роль у ньому такої непересічної особистості як Батько Махно. Заперечуючи анархістську альтернативу, зарубіжні дослідники соціалістичної орієнтації не переконливо тлумачать як єдино можливі більшовицькі методи військового комунізму. Відтак, критика махновщини адептами комуністичної теорії є дзеркальним відображенням перебільшення успіхів махновського руху, яке спостерігається з боку багатьох апологетів анархістської ідеї.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Armstrong Mick. Nestor Makhno: the failure of anarchism. Marxist Left Review. *A journal published by Socialist Alternative*. Winter 2016. No.12. <https://marxistleftreview.org/articles/nestor-makhno-the-failure-of-anarchism/>
2. Badcock S. The Russian Revolution: Broadening Understandings of 1917. *History Compass*. Vol. 6. Is.1. P. 243-262.
3. Darch Colin. Nestor Makhno and Rural Anarchism in Ukraine, 1917–21. London: Pluto Press, 2020. 256 p.
4. Darch Colin. The Makhnovschina, 1917–1921: Ideology, Nationalism and Peasant Insurgency in Early 20th Century Ukraine. (Ph.D. dissertation).

University of Bradford, 1994. 556 p.

5. Darch Colin. The myth of Nestor Makhno. *Economy and Society*. 1985. 14, no. 4. P. 524–536.
6. Malet M. Nestor Makhno in Russian civil war. London: The Macmillan press LTD, 1982. xxvii, 232 p.
7. Schnell Felix. “Tear Them Apart ... and be Done with It!” The Ataman-Leadership if Nestor Makhno as a Culture of Violence. *Ab Imperio*. 2008. Vol. 3. P. 195–221.
8. Skirda Alexandre. Nestor Makhno – Le Cosaque de l'Anarchie: La Lutte pour les soviets fibres en Ukraine 1917–1921. Paris: Chez l’auteur, 1982. 476 p.
9. Van der Walt Lucien and Michael Schmidt. Black Flame. The Revolutionary Class Politics of Anarchism and Syndicalism. AK Press, 2009. 410 p.
10. Woodcock George. Anarchism. Harmondsworth: Penguin Books, 1963. 480 p.
11. Yanowitz Jason. The Makhno Myth. *International Socialist Review*. May–June 2007. Issue 53. URL: <https://isreview.org/issues/53/makhno.shtml>

**ОСОБЛИВОСТІ ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ В ХАРКІВСЬКОМУ
УНІВЕРСИТЕТІ В 20-30-Х РР. ХХ СТ. (ЗА СПОГАДАМИ ВИХОВАНЦІВ)**

Соколова Наталія Дмитрівна

к.і.н., доцент

Національний університет
фізичного виховання і спорту України
Київ, Україна

Анотація. В статті вивчено особливості фахової підготовки студентів Харківського університету в 20 - 30-х рр. ХХ ст. Визначено, що з приходом до влади більшовиків, в закладі з'являються кардинальні зміни в освітньому процесі. Велика увага приділяється дисциплінам ідеологічного характеру та громадській роботі.

Ключові слова: Лекція, іспит, українська мова, марксизм-ленінізм, громадські роботи.

Харківський університет, відкритий в 1805 р., після приходу до влади більшовиків був реорганізований в Харківський інститут народної освіти. В 20-х рр. ХХ ст. заклад відіграв вагому роль у ліквідації неписьменності та у здійсненні політики українізації. Саме в цей час відбуваються кардинальні зміни в системі фахової підготовки майбутніх фахівців. Запроваджуються нові предмети, студентів масово долучають до громадських робіт, пріоритет у навчанні надається ідеологічним дисциплінам. Ми спробуємо простежити за всіма нововведеннями, що сталися в стінах закладу у 20 – 30-х рр. ХХ ст.

В 20-х рр. ХХ ст. в Харківському університеті (Харківський інститут народної освіти) домінувала виключно лекційна форма викладання. Студентів не зобов'язували відвідувати заняття, що велися українською мовою. Обов'язковими були лише іспити наприкінці академічного року [2, с. 256]. З метою знайомства з науковою роботою викладачів, студенти отримали

можливість бути присутніми на наукових засіданнях кафедр [2, с. 257].

В цей період студентську молодь змушували займатись громадським навантаженням – допомога в редакції періодичного видання, робота в гуртках тощо. За спогадами вихованців університету, рівень викладання був високим. Серед науково-педагогічного складу вишу зустрічаються прізвища відомої історикині Н. Мурза-Авакянц, дослідниці історії Лівобережної України XVI – XVIII ст.; літературознавця та мовознавця, знавця санскриту П.Ріттера; славіста К. Німчинова. Всі вони стали жертвами сталінського режиму.

На початку 30-х рр. ситуація кардинально змінилась. Життя студента повністю регламентувалось системою. Відвідування занять стало обов'язковим. Старости зобов'язувались занотовувати присутніх. Прогули жорстоко карались позбавленням стипендії або виключенням із університету [2, с. 259]. Л. Дражевська згадує випадок, коли хотіли відрахувати з університету дуже здібного студента лише за декілька пропущених лекцій. В цей період викладання продовжує вестися українською мовою. Проте, погіршився рівень фахової підготовки майбутніх спеціалістів. Траплялись випадки, коли студентів викликали до дошки як у початкових класах. Так, викладач фізичної географії вимагав від здобувачів вміння показувати на карті країни, острови, річки тощо [2, с. 260]. Хоча, в умовах, коли значна частина студентів була малописемною, логічно, що частину навчальних дисциплін вивчали на рівні початкової школи. Контроль за знаннями студентів проводився декілька разів на рік у вигляді іспитів, що здавались групами.

З другої половини 30-х рр. ситуація кардинально змінилась у мовному питанні. Розпочинається поступова русифікація навчальних закладів. Офіційно українську мову не заборонили, але україномовні здобувачі вищої освіти не могли розраховувати на високі бали. Студентка фізичного факультету О. Соловей згадує, що всі роботи, написані українською мовою, завжди отримували оцінку «задовільно» [3, с. 274].

1 вересня 1933 р. після тринадцятирічної перерви відновлює роботу Харківський університет імені М. Горького. Повернення високого статусу

сприяло поліпшенню рівня викладання в закладі. В цей час викладацькою діяльністю займаються відомий мінералог К. Савич-Заблоцький, астроном, академік М. Барабашов, геолог і палеонтолог Д. Соколов. Нажаль, іноземні мови студенти вивчали на рівні початкової школи [2, с. 262]. Велика увага приділялась ідеологічному навчанню молоді, які засвоювали нові навчальні дисципліни, а саме: політекономію, теорію радянського господарства, діалектичний матеріалізм, військова справа, на які припадала переважна більшість навчальних годин (близько 400), тоді як фахові предмети студенти вивчали лише 80 годин. Основи марксизму-ленінізму не користувались популярністю у студентів, які намагались якомога менше приділити часу прочитанню творів В. Леніна. Для успішного складання дисципліни, студентська молодь намагались на заняттях заробляти високі оцінки. Кожний здобувач вищої освіти читав лише один розділ праці вождя, конспектував роботу і передавав конспект одногрупнику. На заняттях диспут вели студенти за домовленістю, тобто ті хто читав необхідний матеріал [2,с. 262].

Декілька тижнів на рік студентська молодь займалась громадськими чи сільськогосподарськими роботами – допомагали голодуючим чи працювали на колгоспних полях. В умовах мілітаризації країни, провідне місце в житті студентів займав спорт. Молодь зобов'язувалась відвідувати спортивні гуртки та здавати залік із фізкультури. З 1931 р. запроваджено комплекс «Готов до праці та оборони» (ГТО), що передбачав фізичну підготовку молоді, патріотичне виховання та набуття військових навичок. Як зазначає О. Буревій, отримання відзнаки ГПО, Ворошилівського стрільця, Ворошилівського вершника тощо, ставилось вище ніж успіхи в навчанні. Чемпіонів без іспитів зараховували до вищого навчального закладу [1, с. 268].

Незважаючи на щільний розпорядок дня, молодь 30-х рр. не забувала і про розваги. Любителі літератури полюбляли читати твори зарубіжних авторів, а саме: Р. Ролана, Т. Драйзера, Л. Фейхвангера тощо. Більшість студентів відвідували концерти піаністів, скрипалів, співаків. Особливою популярністю користувались співаки Ю. Морфессі та О. Вертинський [1, с.268].

В даний період в університеті, як і в усій країні панує атмосфера страху. Студенти та викладачі уникали спілкування. Звичними стали засідання із чистки університетського контингенту – членів партії, викладачів та студентів. Три-чотири рази на тиждень в аудиторії, а присутність всіх була обов'язковою, проводились заходи, де перевіряли біографію та аналізували поведінку окремих осіб. За результатами засідання, викладачів звільняли, а студентів відраховували із навчального закладу [2, с. 263-264].

Отже, в 1920-1930-х рр. в Харківського університету ми спостерігаємо з одного боку українізацію навчального процесу із залученням відомих вчених, а з іншого – жорстку регламентацію життя студента. Молодь змушена відвідувати лекції, вивчати в обов'язковому порядку навчальні дисципліни ідеологічного направлення та активно залучатись до громадських та сільськогосподарських робіт. В 30-х рр., коли країну охопила хвиля терору, здобувачі вищої освіти змушені були уникати спілкування з колегами та викладачами та брати участь у жахливих засіданнях, де здійснювалась чистка кадрів.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ:

1. Буревій О. (1939-1941) // Сучасність. – 1983. – Ч.1-2 (261-262). – С. 266-272.
2. Дражевська Л. (1928-1929, 1933-1935) // Сучасність. – 1983. – Ч.1-2 (261-262). – С. 255-265.
3. Соловей О. (1936-1041) // Сучасність. – 1983. – Ч.1-2 (261-262). – С. 273-286.

**КАМЕННЫЕ КНИГИ ДРЕВНЕГО АЗЕРБАЙДЖАНА
(ГОБУСТАН, ГЯМИГАЙА)**

Солтанова Назиля Багировна

к.и.н., доцент

Национальная Академия Наук Азербайджана

Институт физики

Аннотация. Одной из современных глобальных проблем мировой науки и культуры является вопрос "Кто мы?". Свидетельства разумной деятельности древних насельников территории Азербайджана сохранились в наскальных изображениях Гобустана, Гямигая. Авторы этих каменных книг оставили нам память о тех временах.

Ключевые слова. Гобустан, Гямигая, Азербайджан, наскальные изображения, палеолит, мезолит.

Одной из современных глобальных проблем мировой науки и культуры является вопрос "Кто мы?". Ответов, скорее, вариантов достаточно. Каждый человек, ученый ищет свои корни. Свидетельства разумной деятельности древних насельников территории Азербайджана сохранились в наскальных изображениях Гобустана, Гямигая. Авторы этих каменных книг оставили нам память о тех временах. Большинство наскальных изображений, рисунков Гямигая имеют очень сложный сюжет и очертания. Наряду с изображениями сцен охоты, танцев общины (яллы), фигур животных, даже тех, которые, как нам кажется, никогда не жили в этом регионе, запечатлены и небесные тела: Луна, Солнце, звезды. С развитием познания человека интересовал не только земной мир, но и окружающий его небесный мир. Исследование рисунков созвездия Большой Медведицы или созвездия Дракона, расположение (координаты) отдельных звезд созвездий и их сравнения с сегодняшними знаниями могут дать полезные научные сведения в области наблюдательной и

археоастрономии. Среди изображений – спиралевидный гномон. С его помощью древние люди, особенно кочевые, определяли время года и суток, координаты географического местонахождения. С помощью гномона можно определить и наклон эклиптики к экватору, и географическую ширину местности. Все эти рисунки имеют большое научно-историческое значение.

Безмолвные свидетели истории, наскальные рисунки, рассказывают о том, что местные жители занимались также мореплаванием. Рисунок лодки, на корме которой имеется изображение Солнца, позволяет предположить, что местные жители имели непосредственную связь с носителями древнейшей культуры мировой цивилизации – шумерами. [1,с.56] Следует отметить, что данный путь развития, который, наряду с древнейшими, давно исчезнувшими народами: шумерами, вавилонянами, ассирийцами и другими, прошли и наши предки, является типичным далеко не для всех живущих ныне народов.

Наиболее ранние сведения о древнейших племенах на территории Азербайджана относятся к концу эпохи ранней бронзы. По имеющимся материалам можно судить о языках населения, а археологические находки подтверждают интенсификацию связей племен этого края со странами Передней Азии в III-II тыс. до н. э. В это время еще сохранялась общность с племенами кавказско-анатолийского ареала, чего нельзя сказать о сплошном массиве носителей шумеро-пратюрских и родственных им языков от Нижнего Междуречья до Центральной Азии, разорванном мощной миграционной волной семитских племен из Восточной Африки на Ближний Восток и индоарийских племен, прорвавшихся из Восточной Европы в Северную Индию, Среднюю и Переднюю Азию.

Гобустан – гористый участок на юго – востоке Большого Кавказского хребта, расположенный в 60км от Баку, является территорией на которой обитал древний человек. В горах Гобустана Беюкдаш, Кичикдаш, Джингирдаг, Шонгардаг и Шыхгая сосредоточены свидетельства прошлого азербайджанского народа эпохи каменного века и последующих периодов – наскальные изображения, стоянка человека, надгробные памятники и др. В

1930-х годах здесь проводились работы в каменной карьере. Во время работ один из рабочих заметил необычные рисунки на скале. Чем больше расчищалась территория, тем больше изображений становились доступными взору. Особенно много рисунков было обнаружено в пещерах. Работы в карьере были остановлены, а о находке сообщили ученым. В 1939 г. археолог И.Джафарзаде начал первые археологические исследования петроглифов Гобустана. [2,с.45] С тех пор исследования проводятся и по сей день. Усилиями И.Джафарзаде, Дж. Рустамова, Ф.Мурадовой и других археологов было обнаружено более 6 тысяч рисунков на 1000 скалах, древние жилища – пещеры и стоянки, около 40 курганов, более 100 тысяч предметов материальной культуры. Наиболее древние рисунки относятся к эпохе мезолита, однако предполагается, что жизнь существовала здесь и раньше, что позволяет считать Гобустан одной из колыбелей цивилизации.

Гобустанские петроглифы относятся к разным эпохам. Они сделаны в период от X – VIII тыс. до н. э. до средних веков нашей эры. С азербайджанского языка “Гобустан” переводится как “Край оврагов”. Жизнь в Гобустане началась в конце верхнего палеолита – начале мезолита и продолжалась на протяжении тысячелетий до эпохи средневековья. Рисунки были найдены на трёх участках скалистого плато, а обнаруженные здесь же некогда обитаемые пещеры, следы поселений и усыпальницы указывают на густую заселённость территории в период между верхним палеолитом и средневековьем. Гобустанские памятники создавались на протяжении очень большого исторического периода. По многообразию сюжетов наскальных изображений наличие на малой территории памятников различных эпох, композиционности и реалистичности изображений, Гобустан не имеет аналогов. На территории этого “музея – заповедника под открытым небом” наряду с наскальными изображениями существуют сохраненные в оригинале стоянки и поселения.

Утверждается, что о гобустанских петроглифах русские учёные знали еще в 40-х годах XIX в. В архивах Перербургской Академии наук было 3-4

отчета по этой теме. Английскими инженерами – нефтяниками приглашались в эти места профессора из Оксфордского университета и их спутники. Петроглифы в Гобустане – удивительное наглядное пособие, которое демонстрирует этапы эволюции человека на протяжении 10 тысяч лет; от мезолита до средневековья. Эти наскальные рисунки рассказывают о культуре, мировоззрении и обычаях древних людей. Благодаря этим рисункам мы узнаем, что в эпоху бронзы племена, жившие на территории Азербайджана, поклонялись Солнцу. Мужчины занимались охотой и воевали, а перед этими ответственными занятиями устраивали ритуальные пляски одиночных и групповых ритуально - обрядовых танцев, напоминающих современный азербайджанский народный танец яллы. Название танца происходит от слова “ял” – “еда”. Обряды совершались под звуки удивительного музыкального инструмента древности – камня – бубна (“гавалдаш”). Это огромная плита из ракушняка (ракушечного известняка), опирается на скалу только в двух местах и стоит словно на воздушной подушке. Гавалдаш издает различные звуки в разных местах в зависимости от плотности раковин в составе известняка. Причиной этого различия звуков является пустота и пористость раковин. Древние люди искали камни, которые издают громкий звук, постукивая по ним маленьким камнем, и получали самые различные звуки. Гавалдаш озвучивается путём постукивания по нему маленькими камнями. В результате извлекаются звуки разных тональностей и резонансов. Древний жрец бил небольшим камнем по разным точкам плиты, извлекал звуки разной тональности и настукивал разнообразные мотивы. Именно таким перестуком сопровождалась обряды и ритуальные пляски первых жителей Гобустана. В Гобустане находится несколько инструментов гавалдаш. Но среди них по размеру, то есть величине и по тембру, отличаются 2 гавалдаша; инструменты, находящиеся в горах Джингирдаг (на северо - восточном склоне) и Боюкдаш. Считается, что гавалдаш известен людям начиная с верхнего палеолита, и что гавалдашами пользовались охотники и скотоводы, жившие на этой территории. Существует мнение, что стражи племён во время нападений диких зверей или в других

опасных ситуациях пользовались этим инструментом. Также считается, что именно так древние люди впервые узнали о гавалдаше и стали пользоваться им. Считается, что гавалдаш служил неким символом единства, поскольку древние люди проводили возле него религиозные и праздничные обряды, устраивали собрания.

Петроглифы Гобустана – одна из лучших наскальных коллекций мира по охвату большого исторического периода. Изображения из различных эпох так разнообразны по стилю, темам и технике исполнения, кажется что – это учебник по наскальной росписи. Гобустан – настоящий музей петроглифов, которые как энциклопедия развития человечества разворачивает перед путешественником правдивые истории из жизни людей, которые с древнейших времен заселяли такую благодатную землю Азербайджана. Часть рисунков высекались в тот период, когда в Гобустане, вероятно, был тропический климат, ландшафт его имел характер саванны с богатой флорой и фауной. Обилие воды и пищи способствовали многообразию живой природы. На наскальных изображениях можно наблюдать рисунки животных, обитавших здесь в период последних 10 тысяч лет джейранов, диких коз, оленей, диких свиней, лошадей, львов и т.д. Также встречаются изображения птиц, рыб, змей, ящериц и различных насекомых.[2, с.178]

Для Гобустана характерны мужские и женские изображения. Силуэтные рисунки людей почти натуральной величины относятся к наиболее древним и датируются ранним периодом неолита (VIII тыс. до н. э.), когда главой рода являлась мать. В женских изображениях особенно выпукло переданы бюсты и бедра. Здесь женщина подразумевается, как символ добра и благополучия, как продолжательница рода. Мужчины на рисунках изображены в охотничьем облике с луками и стрелами. Они высокого роста, со стройными телами, опоясанными ремнями, с развитой мускулатурой. Мужские фигуры, в основном в набедренниках, и некоторые фигуры женщин украшены татуировкой. Подобные изображения людей характерны для тропических стран и Океании, а в пределах Европы и стран СНГ подобные изображения не зарегистрированы.

После силуэтных изображений людей последовали контурные рисунки диких быков, выполненные в натуральную величину - некоторые из них достигают 240 см в длину и около 140 см в высоту. Крупные, а также несколько уменьшенные, контурные рисунки диких быков и небольшие изображения вооруженных луками людей, датируются периодом VII - IV тыс. до н.э., когда охота играла важную роль в жизни людей. Многочисленные рисунки джейранов, диких коз, оленей, диких свиней, лошадей, львов и других животных относятся к более поздним периодам, охватывающие период от VI - III тыс. до н.э.. Рисунки периода до средних веков привлекают внимание своими пропорциями, динамизмом. Среди множества этих рисунков привлекают внимание изображения лодок с гребцами, что указывает на то, что древние поселенцы были хорошими мореходами. Изображенное на корме лодок Солнце позволяет провести аналогию с подобными рисунками, обнаруженными в Швеции, на Урале, в Египте. По древним повериям Солнце, заходя на востоке, за ночь перемещается на лодке, чтобы заново появиться утром на западе. Наскальные изображения Гобустана крайне заинтересовали известного ученого и путешественника Тура Хейердала, который несколько раз побывал здесь. Изучая сходные изображения лодок в Гобустане и Норвегии, он выдвинул гипотезу, что предки древних викингов прибыли в Скандинавию на лодках с берегов Каспия.

Музей петроглифов - так называют Гобустан. По рисункам можно четко проследить всю эволюцию Человека. Вот сцены охоты на горного козла, ритуальные пляски с копьями - это самый древний отрезок времени, эпоха мезолита. Вот появились изображения конной и пешей охоты, батальные сюжеты, сцены коллективного труда, жатвы, женщины у очага. Это уже первые века нашей эры - переход на новый уровень общественного строя. Ближе к средневековью рисунки уменьшаются в размерах, становятся более схематичными. Со временем изменялась техника рисунка. На смену силуэтным изображениям пришли контурные. В отличие от более ранних изображений, часто выполненных в натуральную величину, в эпоху бронзы размер рисунков

стал уменьшаться. Наряду с развитием изобразительного искусства этому способствовало и использование более совершенных инструментов, в том числе металлических.

Кроме древних рисунков примечательна латинская надпись, обнаруженная у подножья горы Беюк-даш в Гобустане. Она относится к I в. н. э., между 84 и 96-ми годами, и свидетельствует о пребывании римских войск близ Баку (Время императора Домициана Цезаря Августа Германского, Луций Юлий Максим, Центурион XII Легиона Молниеносного). Латинский автор второй половины IV в. Евтропий сообщает, что Домициан совершил четыре похода и во время одного из них был истреблен его легион вместе с полководцем. По-видимому, здесь, в гобустанской надписи, упоминается тот самый отряд XII легиона, который был истреблен местными жителями Апшерона.

Наскальные изображения Гобустана занимают значительное место среди аналогичных культурных монументов, обнаруженных в Карелии, Сибири, Средней Азии и в других частях мира. Они имеют много общих черт с наскальными петроглифами Скандинавии, Перинеев и Африки. Учитывая историко-художественную ценность и мировое значение памятников Гобустана, 09.09.1966 г. на территории площадью 4,4 тыс. га был образован заповедник.

Нахчыванский край - один из древнейших очагов цивилизации на исторической территории Азербайджана. Уже в глубокой древности этот регион имел тесные политические, экономические и культурные связи с яркими цивилизациями Ближнего Востока и это нашло отражение в многочисленных историко - археологических памятниках Нахчывана. Одним из таких памятников, отражающих яркую и самобытную культуру населения древнего края, являются наскальные рисунки - петроглифы Гямигая. Памятник находится на территории Ордубадского района к востоку от села Насирваз, недалеко от современной границы Азербайджанской Республики с Арменией. Гямигая (в переводе с азербайджанского "каменный корабль") - это

легендарное народное название самой высокой вершины Малого Кавказа - горы Гапыджик (3906 м). Согласно местной интерпретации библейской легенды о всемирном потопе, ковчег праведника Ноя пристал именно к этой горе и со временем окаменел на этом месте. И действительно, состоящая из огромных каменных глыб, вершина горы по своей конфигурации напоминает корабль, с чем и связан тот факт, что издавна местное население края называет эту гору Гямигая. Вследствие естественного геологического процесса образовались крупные скальные скопления на склонах горы и в многочисленных горных лощинах, где часто из земли бьют родники. И именно на этих базальтовых скалах встречаем мы сегодня удивительные наскальные рисунки. [3,с.47] Различные по тематике эти рисунки выбиты, процарапаны или высечены с большим мастерством и художественным вкусом. Здесь можно встретить изображения козлов, оленей, быков, собак, змей, птиц, фантастических животных, а также изображения людей, повозок, отдельных знаков и т.д.

Вели Алиев, член-корр. НАНА с 1968 г. начал исследовать памятники Гямигая. В.Алиев, уделяя особое внимание тому, что найденные памятники являются древним художественным искусством, издал несколько книг на эту тему. Вместе с тем он сообщил, что в Гямигая имеются элементы древней рукописи, и раскрытие их сути – дело специалистов - лингвистов. Канд. фил.н. А. Гусейни пришел к мнению, что рисунки Гямигая содержат письменные знаки. Он уверенно считал, что Пророк Ной был исторической личностью и проживал на территории Азербайджана. В настоящее время здесь уже зафиксировано и взято на учет около 1500 наскальных рисунков.

Хронологический диапазон наскальных рисунков Гямигая колеблется от конца IV тыс. до начала I тыс. до н.э. включительно – период бронзы и раннего железа. Наскальные рисунки, выявленные на исторических территориях Азербайджана, в зоне гор Геяма и Зангезура (в настоящее время находятся на территории Армянской Республики), в горном Кельбаджарском районе, по времени создания, тематике и технике исполнения абсолютно идентичны с петроглифами Гямигая. [4, с.48] Петроглифы из отмеченных зон Малого

Кавказа также находят множество удивительных до точности параллелей с наскальными рисунками Гобустана и с изображениями на других многочисленных памятниках материальной культуры этого периода на территории Азербайджана. Более того, наскальные рисунки Гямигая, Зангезура, Геяма - это единый комплекс памятников, отражающих древнюю культуру Азербайджана. Тематика петроглифов Гямигая очень разнообразна. Эти рисунки и знаки - не случайные явления, они являются реальным отражением мировоззрения древних людей, дошедшее до нас через исторические толщи тысячелетий. Племена, населявшие в древности Нахчыванский край, окружавшую их природу, фауну и флору, образ жизни и хозяйственную деятельность, свои религиозные представления и т.д. образно фиксировали в виде различных сюжетов и знаков на скалах. Древние художники, удовлетворявшие таким творчеством свои духовные потребности, одновременно создавали удивительные образцы древнего живописного искусства. Изображения людей на Гямигая выполнены схематично, но в самых разных позах и ракурсах. Очередная, привлекающая к себе внимание композиция – это изображение человека с лошадью. Эта композиция прекрасно иллюстрирует тот факт, что во II тыс. до н.э. коневодство в Нахчыване было хорошо развитой отраслью скотоводства и, что лошадь широко использовалась и как верховое животное, и как вьючное. На петроглифах Гямигая часто встречаются сцены охоты. Среди всех выявленных рисунков животных в численном отношении преобладают изображения коз. Именно их изображения встречаются почти на всех скалах, на которых имеются петроглифы. [4, с.100]

В Нахчыване, в высокогорных зонах, в том числе в районе Гямигая, среди отвесных скал, обитают и такие редкие животные как леопарды. На одной из скал Гямигая древний художник с большим мастерством дал изображение этого редкого и красивого хищника. Семантика рисунков и знаков Гямигая, в которых отражен духовный мир и образ жизни древних людей, очень разнообразна и сложна. В связи с различными религиозно-космогоническими взглядами и ритуальными обрядами в духовной культуре и жизни древних

людей, в том числе и на территории Нахчывана в эпоху бронзы, большую роль играли танцы. Сцены с изображением ритуально - обрядовых танцев встречаются и среди петроглифов Гямигая. Нахчыван является родиной народного коллективного танца, под названием “Шарурская яллы”, своими корнями уходящая в глубокую древность. Танцевальные сцены среди рисунков Гямигая - еще одно убедительное подтверждение древних корней музыкальной и танцевальной культуры на территории исторического Азербайджана в целом, и в данном случае, на территории Нахчывана. Значительную группу рисунков Гямигая составляют изображения транспортных средств – повозок (арба). Имеются рисунки как двухколесных, так и четырехколесных повозок. Квадратные или же прямоугольные по форме грузовые отсеки арбы разделены прямыми линиями на несколько частей. В качестве тягловой силы изображены быки. Эти рисунки показывают, что племена на территории Нахчывана уже в период бронзы в своей хозяйственно-бытовой деятельности широко использовали арбу в качестве транспортного средства. Во время раскопок на территории Нахчывана среди прочих материалов, были обнаружены и глиняные модели колес для арбы эпохи энеолита и бронзы. Все сказанное позволяет считать территорию Нахчывана одной из самых древних центров, где появились и широко использовались транспортные средства в виде арбы. Помимо изображений повозок среди петроглифов Гямигая имеются и рисунки всадников и верблюдов, которые также использовали древние племена Нахчывана в качестве транспортных средств. Автор книги «Ноев ковчег и Гямигая – Гобустанский алфавит» А. Фарзали с 70-х годов XX в. начал свои исследовательские и наблюдательные работы в Гобустане, Нахчыване и других регионах Азербайджана, и в результате обнаружил далекую древнюю письменную культуру азербайджанского народа. Тем самым он разработал и подготовил научные принципы чтения древних записей, рисунков и пиктографий. Каменные книги Азербайджана содержат в себе дорогую ценность.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Академия наук Азербайджанской ССР. /Под ред. Г.Б., Абдуллаева – Баку: Элм. -1976.- 192с .
- 2.Джафарзаде И.М. Гобустан. Наскальные изображения./-Баку- 1973-250с.
3. Бабаев, С.Я., Бабаев Э.С. Гямигая - музей под открытым небом. // Баку- Азербайджан и азербайджанцы.- 2001. N 11-12, 47с.
4. Аждар Фарзали. Ноев Ковчег и Гямигая – Гобустанский алфавит/- Баку: QHTNəşriyyatı.- 2014. - 376с.
5. Ашурбейли С.Б. История города Баку. Период средневековья./ - Баку. - Азернешир. -1992.- 408 с.
6. Гусейнов М.М. Древний палеолит Азербайджана. Гл.VI. /- Баку:Элм - 1983- 220с .

ІСТОРИЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ЗАПРОВАДЖЕННЯ ЕКОНОМІЧНИХ РЕФОРМ У НІМЕЦЬКІЙ BUNDESLIGA

Тимошенко Юрій Олександрович
д.і.н., доцент,
Національний університет
фізичного виховання і спорту України

Анотація. З'ясовано, що на межі століть у німецькій Бундеслізі відбулися радикальні зрушення в сенсі максимального використання механізмів ринкової економіки для економічного посилення професійних футбольних клубів. Перш за все, в ті роки була проведена значна робота по професіоналізації управління футболом і клубами, зокрема. Зауважено, що футбольні клуби розглядали глядачів у якості головного об'єкта маркетингу, спрямований на створення умов, які стимулювали б їх регулярно відвідувати ігри. Вони свідомо обмежували кількість сезонних абонементів для того, щоб дати можливість усім бажаючим подивитися кожен окремий матч. При цьому, команда гостей мала право на квоту у 10% від загальної місткості стадіону. Важливою статтею прибутків клубів була комерційна реклама на спортивній формі.

Ключові слова: футбол, Бундесліга, комерційна діяльність, менеджмент, прибутки.

На початку нового тисячоліття перед менеджментом Бундесліги та її членами – футбольними клубами постала низка важливих проблем. Більшість із них обумовлені пізнішим, порівняно з іншими країнами Європи, входженням професійного футболу Німеччини у процес використання ринкових технологій управління. внаслідок цього Бундесліга хоча і демонструвала високу стабільність економічних показників, однак по низці позицій значно відставала від більш успішних ліг – англійської Прем'єр-ліги, іспанської Ла Ліги чи італійської Серії А. Особливо впадало у вічі відставання у такому напрямі

комерційної діяльності, як продаж прав на телевізійні трансляції матчів клубів Бундесліги. Ці та інші проблеми змусили менеджмент клубів шукати шляхів їх вирішення, які зрештою призвели до суттєвих зрушень у «футбольній культурі» Німеччини. Цей досвід є надзвичайно цікавий для нинішньої України.

Різке збільшення видатків професійних футбольних клубів у 1990-х роках поставило перед їх менеджментом проблему компенсації поточних витрат за рахунок залучення коштів у бюджети клубів із різноманітних джерел. Ринкове середовище дозволило суттєво урізноманітнити ці джерела [1, с.204-213; 2, с.165].

Проблема в тому, що починаючи з 1980-х років відбулися суттєві зміни в структурі й об'ємах прибутків професійних футбольних клубів. Як зауважують дослідники, у свій час основний прибуток клубів складали продажі квитків на матчі, а от успішний виступ у Лізі Чемпіонів УЕФА, успіх у кубкових змаганнях – у національних чи Європейських або ж продаж провідного гравця, приносили невеликі додаткові надходження. Проте згодом ситуація почала змінюватися. Вигідні угоди з продажу прав телевізійного мовлення, швидко зрослі прибутки від спонсорства та глобалізація гри (фінал Чемпіонату світу по футболу збирає більшу аудиторію, ніж будь яке інше спортивне дійство) – все це сприяло рекордному збільшенню прибутків [3].

Аналіз джерел свідчить, що на межі сторіч професійні футбольні клуби мали такі джерела прибутків:

- від реалізації квитків та абонементів на змагання;
- від продажу прав засобам масової інформації транслювати спортивні змагання;
- від реалізації рекламно-спонсорських програм;
- від спортивного ліцензування;
- від концесії спортивних споруд, паркінгу для автомобілів глядачів на час матчу;
- від продажу атрибутики клубів (мерчендайзинг) [4, с.26].

Надходження від реалізації квитків та абонементів на змагання мали

суттєву вагу у прибутковій частині бюджетів провідних професійних футбольних клубів (від 7-15% у сильніших клубів Італії до 25-40% – у клубах англійської Прем'єр-Ліги) [5, с.4-27].

Таких успіхів клуби досягали завдяки активній роботі з глядачами, що передбачало високий рівень відвідуваності ігор національних чемпіонатів. Як приклад, наведемо дані про середні показники чемпіонатів провідних «футбольних» країн Європи – Англії, Італії, Іспанії та Німеччини. Середній рівень відвідуваності ігор із 2003 по 2010 роки був від 20 тис. до 40 тис. осіб.

Високий рівень і позитивна динаміка глядацької уваги до німецької Бундесліги обумовлена як значною конкуренцією між командами, так і зростанням інтересу до футболу після проведення у Німеччині Кубка Світу 2006 р.

Зважаючи на це, футбольні клуби розглядали глядачів у якості головного об'єкта маркетингу, спрямований на створення умов, які стимулювали б їх регулярно відвідувати ігри, з одного боку, а з другого – залишати при цьому якомога більшу кількість грошей через придбання супутніх товарів.

З цією метою була запроваджена програма «Похід на футбол». Чудові стадіони, більшість із яких стали суперсучасними завдяки чемпіонату світу 2006 року; безпека на трибунах, чудовий сервіс на самих аренах сприяли розвитку такого явища, яке згодом назвали «демографічне футбольне зрушення». Мова йде про зрослу кількість сімейних виходів на стадіон, а також про значне зростання кількості жінок поміж уболівальників. Такого не було раніше в Німеччині і не спостерігалось в ті само роки, скажімо, в Італії.

Стимулюванням глядацького інтересу зі сторони клубів Бундесліги стала їх цінова політика: у Німеччині були найнижчі ціни на квитки і найвища середня відвідуваність серед п'яти головних Європейських ліг. Клуби обмежували кількість сезонних абонементів для того, щоб дати можливість усім бажаючим подивитися кожен окремий матч. При цьому, команда гостей мала право на квоту у 10% від загальної місткості стадіону. По за тим, білети на матч дозволяють уболівальникам, які їздять за командою, вільно користуватися

послугами залізниці де їм дозволено розпивати пиво, їсти сосиски, співати – відчувати себе досить значимими особами. Про таке англійські фанати могли тільки мріяти.

Разом із тим, аби не підвищувати ціни на квитки, менеджмент Бундеслиги звернув увагу інший спосіб заробітків – перехресні продажі, коли глядач купує не лише основну послугу – гру-видовище, але й додаткові. Переважно на стадіонах торгували газетами, пивом і ковбасками. У середньому вболівальник витрачав за гру від 1,3 до 2,5 євро. Власне саме цей вид продажу послуг і розглядався як найбільш перспективний, що має ресурс для зростання.

Водночас, звернемо увагу, що за попередні тридцять років частка прибутку від продажу квитків у загальних надходженнях команд зменшилася майже у шість разів – з 81% до 15% , більш як учетверо – суми державних дотацій. Натомість, головне місце в структурі прибутків зайняли надходження від продажу телевізійних прав.

Диверсифікація джерел привела до того, що сукупні прибутки професійних футбольних клубів на початок 2000-х років суттєво зросли. «У футболі ніколи не було так багато грошей, як нині», – говорив Ден Джонс (Dan Jones), директор фірми Deloitte&Touche Sport, яка консулює європейські футбольні клуби по фінансовим питанням. Він зауважував, що прибутки п'яти провідних європейських футбольних ліг – англійської, іспанської, італійської, німецької та французької – від середини 1990-х років зростав на 18-24% щороку: «Для розвинутої галузі, що має сторічну історію, це дивно» [3].

Підвищення лояльності глядачів до клубів стимулювала також їх новація у фінансовій сфері – випуск спеціальних платіжних карт для вболівальників певного клубу. Прорив тут зробив банк «Nurovereins», який випустив банківську і кредитну картки для членів фан-клубу мюнхенського «FC Bayern». Вона дозволяли власникам отримувати додаткові відсотки з рахунку за кожний забитий гол. Такі картки діяли лише на території землі Баварія з дозволу її міністра внутрішніх справ. У такий спосіб 50 тис. фанатів клубу перерахували на рахунок клубу через банк «Nurovereins» 10 тис. євро.

Маркетингові програми по роботі з глядачами приносили клубам прогнозований економічний ефект. Зокрема, загальні витрати глядачів під час відвідування матчів команд Бундесліги впродовж п'яти сезонів (із 2005 по 2010 роки) виросли з 302 млн. євро до 379 млн, тобто 25%. Не зважаючи на економічну кризу, що тоді охопила Європу, глядачі не лише не залишили футбольне дійство, але й збільшили свої «футбольні» трати. За сезон 2008-2009 років видатки глядачів зросли на 4,4% [6, 7-32].

Специфічною була ситуація з продажем медіа-прав. Футбольні клуби Бундесліги не є суб'єктами маркетингу у сфері продажу телетрансляцій. Ділові стосунки з медійними компаніями провадяться централізовано комерційними структурами Німецької футбольної ліги (надалі – DFL) – «SportCast» і «Sports Enterprises». До 1965 р. Бундесліга сама сплачувала за те, щоб її матчі показували по телебаченню. Від 1967 р. ситуація змінилася і продаж прав почав приносити стабільно зростаючі прибутки, досягши максимуму у 2001 р. Того року збанкрутувала телевізійна компанія Кірха і впродовж чотирьох наступних років надходження не перевищували показники 2002 р. Згодом прийняті заходи, а також ефект домашнього Чемпіонату світу дозволили наростити телевізійні прибутки і довести їх у 2009-2010 рр. до 505 млн. євро. Для більшості німецьких клубів це була і залишається головна стаття фінансових надходжень. (Хоча англійська Прем'єр Ліга тоді отримала 1,94 млрд фунтів стерлінгів!!!) Зокрема, того року прибуток від продажу телевізійних прав у загальній статті надходжень клубів Бундесліги склав 28,55% від їх сукупного прибутку [6, 33-60].

За такого розвитку подій не залишилася без змін і робота з рекламодавцями та спонсорами. Перші спроби отримати якусь фінансову користь від реклами на спортивній формі були зроблені німецькими клубами ще в 1970-х роках. Але тоді вони закінчилися невдачею і тривалий час команди вирішували свої фінансові проблеми без підтримки спонсорів. Проте, спільні зусилля футбольних керівників та бізнесменів змінили ситуацію на краще. Від сезону 1980-1981 рр. усі футбольні клуби Бундесліги мали спонсорську

підтримку. Найбільші прибутки того сезону мав «1.FC Köln», який отримав один мільйон марок від провайдера Hi-Fi техніки «Pioneer» [7].

Із 80-х років минулого століття реклама на спортивній формі міцно зайняла перше місце в системі маркетингу професійних футбольних клубів Німеччини, а величина спонсорських виплат незмінно зростала. Скажімо, у сезоні 1980-1981 рр. спонсори німецьких професійних клубів витратили лише 7,5 млн марок, тоді як у 2001-2002 рр. ця сума становила вже 154,5 млн марок, тобто зросла у понад 20 разів. У чемпіонаті 2004-2005 рр. спонсори уклали контрактів уже на 332 млн євро, що тоді стало рекордом для Європейських футбольних ліг [8].

Найбільший прибуток від цього виду діяльності отримав, що й не дивно, гранд німецького футболу «FC Bayern». Наприкінці 1980-х років мюнхенці заробляли майже 2 млн марок у рік від виробника комп'ютерів «Commodore». Згодом вони уклали угоду з компанією «Opel», яка в період з 1989 по 2002 рр. щорічно перераховувала на їх рахунок біля 25 млн марок. Через тринадцять прибуткових років «Opel» змінили на «Deutsche Telekom», який за восьмирічне рекламне партнерство мав заплатити 120 млн євро.

Поряд із «FC Bayern» також «Borussia» із Дортмунда була досить прибутковим гравцем на ринку реклами на спортивній формі. В 1990-х роках вони співробітничали з виробником одягу «Oliver», який виплачував по 12 млн марок премії за кожен сезон. Не зважаючи на нібито великі суми, вони були економічно обґрунтованими. В 1997 р. вчені Інституту по медіааналізу в м. Карслрує провели дослідження наскільки часто на телеекранах з'являється зображення назви спонсора, що присутнє на футболках гравців. Вони дійшли висновку, що підприємці мали би вкласти значно більше коштів щоби так само часто з'являтися на екранах в інших програмах. «Borussia», яка того року саме стала переможницею Бундесліги, заробила на такій рекламі 44 млн марок [7].

Наголошуємо, що отримання прибутків від реклами на футболках було пріоритетом у маркетинговій діяльності клубів Бундесліги. Але! Таке право надавалося далеко не всім спонсорам. Переважно це так звані титульні, головні

спонсори клубів. Для інших провідним видом реклами у Бундеслізі виступала реклама на щитах, розміщених на стадіоні (чи поряд із ним) та безпосередньо довкола футбольного поля.

Звертаємо увагу, що об'єктами реклами виступають не лише клуби, але й окремі гравці, перш за все «зірки». Активне використання цього напрямку реклами в німецькому футболі започаткували в 1980-ті роки: у 1982 р. під час Чемпіонату світу гравець національної збірної Пауль Брайтнер уклав контракт із виробником туалетної води на 150 тис марок за те, що поголився. Найбільших успіхів на цій ниві мав Карл-Хайнц Румменіге, який того року отримав біля мільйона марок.

Інші зірки Бундесліги виступали в рекламі продуктів харчування. Наприклад, фірма «Nestlé» запропонувала Оліверу Кану рекламувати шоколадний батончик «Leon», продажі якого після цього подвоїлися. Також і Тімо Хільдербранд рекламував виробника автомобільних покришок «Continental» тощо. Та все ж «рекламним королем» у німецькому футболу залишається Франц Беккенбауер. Експерти вважають, що він за свою 30-річну кар'єру заробив від реклами біля 40 млн євро.

У досліджувані роки поміж спонсорів домінували представники чотирьох видів економічної діяльності – надання фінансових послуг, енергетика, виробники продуктів харчування та напоїв, виробники одягу і взуття. Саме вони домінували в Бундеслізі [9].

Важливою позитивною рисою компаній-спонсорів є те, що більшість із них активно взаємодіють з іншими агентами ринку, зокрема, тими, які надають посередницькі послуги у сфері маркетингу. Скажімо, майже 70% спонсорів клубів Бундесліги користувалися послугами спеціалізованих агентств, які допомагали їм ефективно реалізувати свої маркетингові програми, найперші ті, що передбачають угоди з футбольними клубами.

До початку 90-х років ХХ ст. мерчендайзинг не грав помітної ролі поміж джерел прибутків. Змінив ситуацію досвід «FC Bayern», який без особливих зусиль і великих ризиків став отримувати мільйонні прибутки. Суттєве

збільшення надходжень забезпечувалося успішною реалізацією спортивної форми з логотипом клубу. Після перемоги національної збірної команди Німеччини на Чемпіонаті Європи 1996 р. товари з футбольною символікою стали досить популярними, що посприяло поживленню мерчендайзингу клубів. Вони запровадили у себе цей вид діяльності, створивши окремі відділи мерчендайзингу і магазини з продажу клубної символіки. Втім, не до всіх прийшов успіх. Через відсутність фахівців маркетологів і досвіду роботи в указаній сфері часто клуби вдавалися до неефективних управлінських рішень. Зокрема, «Hamburger SV» зазнав збитків у сезоні 1996-1997 рр. на суму в 500 тис марок. Невдалі проекти були і в інших клубів, які намагалися просунути на ринок товари під назвою «Молоко від «Borussia Dortmund»», «Гірчиця від «TSV München 1860»», «Офісні стільці від «1. FC Kaiserslautern» тощо. У 1998 р. після невдач збірної інтерес до футбольної атрибутики почав падати.

Все це змусило менеджерів клубів переглянути підходи до організації мерчендайзингу. Вони прискіпливіше почали відбирати товари для реалізації від імені клубів; більше уваги приділяли сенсовому навантаженню самих товарів. Замість того, аби концентруватися на власних магазинах, вони почали просувати клубні товари через магазини роздрібної торгівлі. Клуби критично переглянули свій ринковий імідж і відмовилися від присутності на тих ринках, де вони не мали реальних шансів на успіх. Виняток становили лише лідери – «FC Bayern», «Borussia Dortmund» та «FC Schalke 04» – атрибутика яких користувалася попитом не лише на внутрішньому, але й на зовнішніх ринках. Все це дало свої позитивні наслідки у новому столітті. Коли в сезоні 2004-2005 рр. прибутки від мерчендайзингу становили 56,8 млн євро, то в 2008-2009 рр. уже 69,9 млн євро [6]. Водночас, у порівнянні з чемпіонатами інших провідних країн Бундесліга займала третю позицію, значно поступаючись лідеру – англійській Прем'єр-лізі та іспанській Ла Лізі [7], а тодішній лідер англійського футболу «Manchester United» від продажів клубної атрибутики отримував біля 50 млн євро – майже стільки ж, як усі команди Бундесліги [10, с.3-12].

Та все ж, аналіз результатів маркетингової діяльності футбольних клубів

Німеччини дозволяє оцінити її як добре організовану і збалансовану. На відміну від маркетингової роботи суб'єктів професійного футболу в інших країнах, вона не мала суттєвих перекосів у бік якогось одного напрямку, скажімо, продажу телевізійних прав (Іспанія, Італія). Всі основні напрями – робота з глядачами, рекламно-спонсорська діяльність та продаж прав на телетрансляції – розвивалися однаково динамічно, супроводжуючись зростанням відповідних статей прибутків. Це дозволило Бундеслізі по загальному об'єму прибутків клубів наздогнати лідера футболу Європи – англійську Прем'єр-лігу. Німецький досвід може стати неоціненим здобутком для українських футбольних клубів.

Таким чином, проведений нами аналіз спеціальної літератури дозволяє дійти висновки, що на межі століть у німецькій Бундеслізі відбулися радикальні зрушення в сенсі максимального використання механізмів ринкової економіки для економічного посилення професійних футбольних клубів. Перш за все, в ті роки була проведена значна робота по професіоналізації управління футболом і клубами, зокрема. Її результатом стали зміни в структурі управління, створення відділів маркетингу, укомплектування клубів фахівцями у сфері ринкового управління, запровадження корпоративних елементів у діяльність клубів. Також сформували організаційні основи нового підходу до маркетингової діяльності самої Бундесліги: заснували компанію «DEL Sirius» яка мала займатися розміщенням телевізійних та загалом медіа-прав на національному ринку, а також організували власну міжнародну корпорацію DEL для реалізації глобального маркетингу [11, с.21-50]. Власне, це ті здобутки, які може і повинна використати Українська асоціація футболу для оздоровлення фінансового життя професійних футбольних клубів України.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Buraimo Babatunde. Freedom of Entry, Market Size, and Competitive Outcome: Evidence from English Soccer/ Babatunde Buraimo, David Forrest, Robert Simmons //Southern Economic Journal. Vol.74. – 2007. - №1. – P.204-213

2. Franzke Rainer. Geldrangliste der Hauptsponsoren / Rainer Franzke // Kicker Sportmagazin. – 2003/2004, Sonderheft. – P.165
3. Роули Ян. Спортивное счастье / Ян Роули [Электронный ресурс] // Режим доступа до дж.: http://fd.ru/archive_art4242.html
4. Лисенчук С.Г. Маркетинг в профессиональном футболе. Дис...канд.наук по физ. восп. и спорту: 24.00.01 / С. Лисенчук. – К., 2002. – 204 с.
5. Football Money League. – Sport Business Group. – February, 2009. – 38 р.
6. Bundesliga report 2011. – Frankfurt am Main: DFL, 2001. – 63 р.
7. Bundesliga sports new marketing model [Электронный ресурс] // Режим доступа до дж.: // <http://www.bundesliga.de/en/liga/news/2007>
8. Бюджетные дела клубов стран «большой пятерки» / [Электронный ресурс] // Режим доступа до дж.: // www.terrikon.dn.ua/posts/7834.
9. Титульные спонсоры клубов Бундеслиги. Сезон 2009/2010 [Электронный ресурс] // Режим доступа до дж.: <http://football.hiblogger.net/authors/legioner-de/340494.html>.
10. Football Market. Moscow 2000. 1-st International Football Exhibition. 19-22 of January 2000. – Moscow,2000. – 14 р.
11. Chadwick Simon. Building global sports brands: key success factors in marketing the UEFA Champions League // Marketing and Football. An international perspective / Edited by Michel Desbordes / Simon Chadwick and Matthew Holt. – Amsterdam: Butterworth-Heinemann, 2007. – 544 р.

УДК 9.94

**ІНФОРМАЦІЙНИЙ СУПРОВІД БОЙОВИХ ДІЙ В НАГІРНОМУ
КАРАБАХУ (ВЕРЕСЕНЬ-ЛИСТОПАД 2020 РОКУ)**

Чмихало Григорій Григорович

магістр історичних наук
військова частина А1314
м. Дніпро. Україна

Квятковський Роман Володимирович

магістр соціальної роботи
військова частина А1277
м. Львів. Україна

Анотація: Розглянуто інформаційну складову другої Вірмено-Азербайджанської війні 2020 року. Особливу увагу було приділено інформаційному супроводу бойових дій у вересні – листопаді 2020 року.

Ключові слова: Вірменія, Азербайджан, Конфлікт, Нагірний Карабах, Російська Федерація, Війна, Інформаційний супровід.

Протистояння між Азербайджаном та Вірменією в Нагірному Карабаху, яке з новою силою спалахнуло у вересні 2020 року, розгорталось не лише на полі бою, але й в інформаційному просторі, а інформаційна війна стала невіддільною складовою конфлікту.

На тлі посилення конфлікту між Азербайджаном і Вірменією розгорілася також інтенсивна пропагандистська війна, мета якої здобути перевагу у Інтернет-просторі. Мало не одразу після відновлення бойових дій в Нагірному Карабаху обидві сторони конфлікту почали інтенсивне змагання за прихильність урядів й громадської думки.

Міжнародну підтримку своєї позиції в конфлікті шукали як вірмени, так й азербайджанці. У сучасному світі найлегшим та найшвидшим для цього способом є використання інформаційних технологій, зокрема соціальних мереж. Соціальні мережі стали додатковим полем бою як між представниками

обох держав, так і між іншими країнами, що висловлювали свою підтримку тій чи іншій стороні. До прикладу, кількість згадувань Вірменії та Азербайджану у соціальних мережах у вересні 2020 року досягла відмітки більше 20 мільйонів за тиждень [1].

Підготовка до бойових дій в Нагірному Карабаху, гостра фаза протистояння та постконфліктний період мали певний інформаційний супровід, який свідчить про системний інформаційний вплив, що здійснювався всіма сторонами конфлікту.

В ході аналізу подій на Кавказі був виявлений системний інформаційний вплив, який здійснювався всіма сторонами конфлікту. Так, Нагірний Карабах використовував свій інформаційний простір для посилення позицій Вірменії, а для здійснення інформаційного впливу сторони застосовували весь можливий спектр інформаційних каналів. При цьому використовувались фейкові облікові записи, які розповсюджували матеріали пропаганди.

Аналіз азербайджанських YouTube-каналів показав, що ця мережа була створена протягом 2017-2018 років, тому, можна припустити, що азербайджано-турецький альянс почав готуватись і створювати інформаційний фон для звільнення окупованих територій Азербайджану за 2-3 роки до початку активної фази конфлікту [2].

Слід відокремити кілька тенденцій у використанні каналів доставки інформації. Зокрема, посилення дії Telegram-каналів внаслідок відсутності цензури, складності у блокуванні, анонімності та оперативності; поширення застосування платформи TikTok і одночасно зниження ролі Facebook, який використовує жорстку політику цензури.

Крім того, Азербайджаном активно застосовувались програмні комплекси поширення матеріалів у соціальних мережах з використанням серверів за кордоном. Протягом 2015-2020 років сторони в Нагірному Карабаху застосовували інформаційний вплив, який можна умовно поділили на кілька етапів – до початку конфлікту, під час активних бойових дій та у постконфліктний період.

Окремо можна виділити такі складові інформаційної боротьби під час військових дій у Нагірному Карабаху:

- контроль за каналами передачі інформації, введення цензури;
- створення та поширення класичних агітаційно-пропагандистських матеріалів з метою підвищити бойовий дух власної армії та населення, або дискредитувати армію та населення супротивника;
- використання емоцій під час створення пропагандистського контенту;
- створення та поширення фейків, відвертої дезінформації;
- поширення чуток, зокрема з використанням сучасних каналів (SMS та месенджери), як першоджерела дезінформації;
- використання лідерів суспільної думки в пропагандистських акціях;
- намагання пропагандистів посіяти розбрат між урядом та народом;
- маніпулювання почуттями віруючих;
- боротьба у кіберпросторі, атаки хакерів.

Передконфліктний період. В передконфліктний період інформаційний вплив Азербайджану був сфокусований на дискредитації всього, що пов'язано з Вірменією – історії, релігії, культури з демонстрацією окупаційної політики Вірменії та апелюванням до легітимності своїх дій на підставі резолюції ООН про територіальну цілісність Азербайджану. Також, активно розповсюджувались матеріали патріотичного спрямування та матеріали дискредитації вірменської держави та армії в цілому.

За два тижні до початку активної фази операції Міністерство транспорту, зв'язку та високих технологій Азербайджану частково обмежило доступ до мережі Інтернет через державних провайдерів Baktelekom і Aztelekom. Влада пояснила, що це зроблено для «запобігання широкомасштабним провокаціям з боку Вірменії» і закликала населення проявити розуміння у ситуації, що склалася. Згідно з даними сервісу NetBlocks, в Азербайджані також було заблоковано соціальні мережі та месенджери: Facebook, Instagram, Twitter, LinkedIn, Youtube, TikTok, Facebook Messenger, Skype, Zoom, WhatsApp [3].

З боку РФ з осені 2015 по літо 2016 року велась дискредитація Туреччини

після збиття останньою російського літака. Однак вже в період з 2016 по 2020 роки навпаки висвітлювалась сила двосторонніх економічних проєктів. Проте, особливо потужних дискредитаційних матеріалів на адресу Туреччини та Азербайджану в цей період не було зафіксовано.

Період активних бойових дій. Інформаційний вплив в період гострої фази конфлікту, здебільшого стосувався дискредитації, залякування та дезінформації. Це здійснювалось з метою зниження психологічного стану військ противника, введення його в оману та формування панічних настроїв серед цивільного населення. Також обидві сторони намагались нівелювати інформаційний вплив, який здійснювався противником. З боку Азербайджану та Туреччини в цей період були виокремлені такі основні наративи: демонстрація технологічної переваги та ефективності; демонстрація відеоматеріалів із ураженням опорних пунктів та техніки противника; демонстрація знівечених тіл оборонців Нагірного Карабаху. Зазнали широкого поширення офіційні заяви та матеріали виступів керівництва Азербайджану, в тому числі з висміюванням та приниженням вірменського керівництва.

28 вересня 2020 року Азербайджан провів інформування для військових аташе та поширив інформацію про виступ глави Азербайджану на Генасамблеї ООН, що відбувся за 2 дні до початку конфлікту й був присвячений агресії Вірменії [2]. З початком бойових дій всі інформаційні ресурси Азербайджану почали подавати інформацію, яка висвітлювалась виключно з офіційних джерел і не дозволялось оприлюднення інформації від опозиційних сил.

Крім того, широко розповсюджувались матеріали щодо обережного поводження з мобільними телефонами, зокрема, застереження щодо фото- та відео матеріалів із зображенням військових або військової техніки, у тому числі з використанням геолокації. Державний комітет по роботі з діаспорою Азербайджану також звернувся до азербайджанців, які проживають за кордоном, не використовувати неофіційну, неуточнену та упереджену інформацію в соціальних мережах, електронних ЗМІ та інших ЗМІ [2]. Азербайджан активно поширював інформацію про успішне ведення бойових

операцій та уже в перші дні заявляв про звільнення щонайменше семи ненаселених пунктів у «буферній зоні» на території Нагірного Карабаху, знищення кількох постів противника і взяття під контроль важливих висот. Вірменія, в свою чергу, намагалась спростувати цю інформацію. Також вірмени стверджували, ніби на іншому боці воюють турецькі найманці. Згодом у Єревані визнали втрату територій в горах Карабаху, а Азербайджан заявляв про все нові й нові зайняті населені пункти.

За місяць контрнаступальної операції Азербайджан прозвітував про звільнення від вірменської окупації чотирьох міст, трьох селищ і 166 сіл [7].

Обидві сторони заявляли про обстріли противником цивільних об'єктів та загибель мирних мешканців. Зокрема, Азербайджан показував наслідки обстрілів із території Вірменії свого другого за розміром міста Гянджа.

Водночас, з боку Вірменії з 27 вересня 2020 року спостерігались панічні настрої, і лише згодом почала систематично з'являтися інформація про хід боїв. Вірменія розглядала можливість визнання незалежності Нагірного Карабаху та зверталася по допомогу до Росії в рамках оборонного пакту ОДКБ. У Москві на це заявляли, що допомога можлива лише за умови агресії Азербайджану проти самої Вірменії, а не на території окупованого вірменами Нагірного Карабаху. Також, як свідчать неофіційні джерела, президент Вірменії здійснив дзвінок до президента РФ Володимира Путіна та отримав відмову на прохання у військовій допомозі, що суттєво вплинуло на ситуацію [2].

Наративи, які використовувала Вірменія в інформаційному просторі: поширення патріотичних відео для підняття бойового духу особового складу та сприяння мобілізації цивільного населення на боротьбу з противником; поширення інформації про порушення противником законів війни; поширення звинувачень противника у звірствах щодо полонених та цивільного населення; значне перебільшення втрат противника у живій силі та техніці.

У Вірменії питання захисту інформаційного простору було зрушено лише 1 жовтня 2020 року, коли у країні було заборонено соціальну мережу ТікТок. Спочатку головні зусилля Міністерства оборони Вірменії було спрямовано на

боротьбу з панічними настроями. Зокрема, громадян закликали не оприлюднювати відео щодо проводів добровольців та призовників, що направляють у район ведення бойових дій [6]. Пізніше були заклики до населення не оприлюднювати фото та відео військового характеру з геолокацією. Крім того, Міністерство Оборони Вірменії повідомляло про необхідність критичного ставлення щодо відео стосовно військових втрат [3].

На законодавчому рівні питання захисту інформаційного простору Вірменії було розв'язано лише 8 жовтня 2020 року. Кабміном було прийнято законопроект, який вніс зміни до рішення «Про введення воєнного стану у Вірменії», підписане 27 вересня 2020 року. Згідно з цим документом, заборонялась публікація висловлювань, які критикують, спростовують, ставлять під сумнів ефективність або іншим чином знецінюють представників державних органів, органів місцевого самоврядування, державної безпеки та інших структур, що забезпечують режим воєнного стану. Заборонялась агітація, яка ставить під сумнів обороноздатність та безпеку Вірменії та невизнаної Нагірно-Карабаської Республіки. Контроль за дотриманням закону мала здійснювати поліція Республіки Вірменія, у тому числі здійснювати необхідні дії для видалення оприлюднених повідомлень та інформації, а також тимчасово конфісковувати або накладати арешт на пристрої для друку, радіомовлення та копіювальні технічні засоби [6].

Агітаційно-пропагандистські матеріали створювали обидві сторони. Традиційні форми пропаганди та дезінформації була присутня навіть в офіційних повідомленнях міністерств оборони Азербайджану та Вірменії. Зокрема, це стосується інформації щодо зменшення власних втрат та перебільшення втрат супротивника, взаємні звинувачення сторін у використанні забороненої зброї або розміщення військової техніки під прикриттям житлових будинків та об'єктів соціальної інфраструктури, використання мирного населення у якості «живого щита». Такі повідомлення майже одразу спростовувались супротивником.

Також, обидві сторони використовували емоційну складову при

підготовці своїх інформаційних матеріалів з самого початку військового конфлікту. Були використані відео та зображення, які мали великий емоційний потенціал. Зокрема, це зображення понівечених тіл, малих дітей та літніх людей у бомбосховищах.

Російські пропагандистські ресурси в першу половину доби 27 вересня 2020 року дотримувались нейтралітету у висвітленні подій у Нагірному Карабаху. Однак після спілкування президентів Вірменії та РФ російські ресурси почали підтримувати вірменську сторону та поширювати антиазербайджанські матеріали, керуючись вказівками з адміністрації президента РФ [2]. Слід зазначити, що вже на наступний день після початку конфлікту в Нагірному Карабаху активізувались російські пропагандисти, які на своїх Telegram-каналах та в російських ЗМІ стали поширювати на російську аудиторію інформацію про тяжке становище цивільних мешканців Нагірного Карабаху, масове надходження добровольців з Вірменії до Нагірного Карабаху та втрати азербайджанської сторони, демонстрували відстеження руху літаків з третіх країн та звинувачували їх у постачанні зброї та найманців для Азербайджану. Крім того, російська пропаганда поширювала інформацію про релігійну ворожнечу, обстріли цивільних мешканців та факти прямого втручання Туреччини у війну. Проте, з часом риторика російських ЗМІ змінилась на нейтральну.

9 жовтня 2020 року Російською Федерацією широко висвітлювалась зустріч міністрів закордонних справ Азербайджану і Вірменії, а також глави МЗС Росії Сергія Лаврова за підсумками якої була досягнута домовленість про припинення вогню в Нагірному Карабаху з 12:00 10 жовтня 2020 року. Сторони мали б провести обмін військовополоненими, іншими утримуваними особами й тілами загиблих за посередництва Міжнародного комітету Червоного Хреста. Однак ці, а також наступні домовленості про гуманітарний «режим тиші» не були реалізовані [4].

7 листопада 2020 року азербайджанські сили звільнили історичне місто Шуша і підійшли впритул до Ханкенді (Степанакерта) - столиці «Нагірно-

Карабаської Республіка». Вихід на цей оперативний рубіж означав, що за кілька днів Азербайджан може взяти також Ханкенді і решту контрольованих вірменами районів. Після цього Єреван погодився на мирну угоду за участі Росії [5].

Посконфліктний період. В період постконфліктного врегулювання ситуації з боку Азербайджану та Туреччини йшла активна дискредитація російських миротворців та розповсюджувались заяви посадовців Туреччини, що турецькі військові будуть виконувати роль миротворців у Нагірному Карабаху. В цей період Росія демонструвала процеси руйнування азербайджанськими військовими православних святинь вірмен, аби спровокувати конфлікт на релігійній основі. Також поширювались повідомлення, що Росія своїм втручанням запобігла повномасштабній війні між Вірменією та Азербайджаном. Ще одним важливим наративом була необхідність максимального зближення Вірменії з РФ та недопущення її проєвропейського руху.

Під час інформаційної кампанії звинувачення про застосування найманців у війні лунало з обох сторін конфлікту. Так само сторони застосовували кібернетичний вплив певними спільнотами, коли блокувались соціальні мережі, ламалися інтернет сайти підприємств. Однак такі дії були більш ефективними з боку Азербайджану. Натомість тактика «випаленої землі» широко застосовувалась вірменами, які спалювали домівки, знищували худобу, економічну та інформаційну інфраструктуру, об'єкти енергетики для того, щоб Азербайджан витрачав додаткові кошти на їх відновлення.

Друга карабаська війна завершилася без переможених, але з переможцями. Азербайджан звільнив більшість окупованих територій. Вірмени залишили собі шанс жити в Нагірному Карабаху. Туреччина підтвердила претензії на лідерство в регіоні. На фоні деактуалізації ОДКБ як інструменту збереження та просування інтересів Кремля на пострадянському просторі Російська Федерація все-таки зберегла вплив і увійшла миротворцем на територію Азербайджану. Слід зазначити, що в подальшому, все буде залежати

від певних факторів: як складуться відносини Туреччини і Росії; готовності Азербайджану в майбутньому взяти під контроль територію, що залишилися під окупацією; прагнення вірмен взяти реванш. Азербайджан реалізовував застосування в повітрі сил різнорідного угруповання безпілотної і пілотованої авіації, засобів ППО; здійснив прорив позиційної оборони. Вірменський досвід цікавий як оборона в умовах домінування в повітрі сил противника і його технологічної переваги. Важливим є те, що Вірмено-азербайджанський конфлікт, який тривав з 27 вересня по 10 листопада 2020 року, мав чітко виражену та розгалужену гібридну складову. Вона містила в собі весь комплекс заходів для отримання переваги не лише на полі бою, але й в інформаційному просторі.

Конфлікт у Нагірному Карабаху зруйнував життя багатьом азербайджанцям і вірменам. Ці нації використовували будь-яку можливість, щоб отримати підтримку світової спільноти. Хоча в інформаційній війні Вірменії та Азербайджану є багато прикладів, які не варто наслідувати та які є радше негативними проявами того, як функціонує сучасний інформаційний простір, вражаючим є згуртованість жителів обох держав у протистоянні та боротьбі за необхідну увагу світової спільноти.

Під час військового конфлікту у Нагірному Карабаху дії Азербайджану щодо захисту власного інформаційного простору були чіткішими, краще спланованими та скоординованими. Населення Вірменії, інформаційний простір якої довго залишався без прикриття, виявилось не готовим до появи великої кількості дезінформації. Вагомим також було те, що Азербайджан домінував в інформаційному просторі та демонстрував системність та ієрархічність в інформаційній роботі.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ ТА ЛІТЕРАТУРИ.

1. Аналітичний центр Adastra // Невидимий бій у Нагірному Карабаху: інформаційна війна між Вірменією та Азербайджаном, А.Колдомасов, 2 листопада 2020 р. [Електронний ресурс]. Посилання:

<https://adastra.org.ua/blog/nevidimij-bij-u-nagirnomu-karabahu-informacijna-vijna-mizh-virmeniyeu-ta-azerbajdzhanom>

2. Міжнародний центр протидії російській пропаганді // Міжнародний круглий стіл «Особливості інформаційного супроводу бойових дій в Нагірному Карабаху», 18 листопада 2020 р. [Електронний ресурс]. Посилання: <https://youtu.be/XJetrICO2Gk>

3. Міжнародний центр протидії російській пропаганді // Гібридна складова вірмено-азербайджанської війни, В.Бикова, 15 листопада 2020 р. [Електронний ресурс]. Посилання: <https://www.iccrp.org/gibrydna-skladova-virmeno-azerbajdzhanskoyi-vijny-chastyna-1>

4. BBC News // Українська служба // Чому Азербайджан виграв війну у Карабаху?, П.Аксьонов, 12 листопада 2020 р. [Електронний ресурс]. Посилання: <https://www.bbc.com/ukrainian/features-54912350>

5. International public broadcaster Deutsche Welle // Nagorno-Karabakh: Azerbaijan discloses troop deaths despite cease-fire, 23 грудня 2020 р. [Електронний ресурс]. Посилання: <https://www.dw.com/en/nagorno-karabakh-azerbaijan-discloses-troop-deaths-despite-cease-fire/a-55926945>

6. Media company Bloomberg // Oil Cash and Kim Kardashian Take Armenia-Azerbaijan Conflict Online, M.Champion, 9 жовтня 2020 р., [Електронний ресурс]. Посилання: <https://www.bloomberg.com/news/articles/2020-10-09/kardashian-tweets-military-videos-take-karabakh-fight-virtual>

7. Project: The Rule of Law in Armed Conflicts (RULAC) // Military occupation of Azerbaijan by Armenia, редакція від 23 грудня 2020 р., [Електронний ресурс]. Посилання: <http://www.rulac.org/browse/conflicts/military-occupation-of-azerbaijan-by-armenia#collapse4accord>

CULTUROLOGY

УДК 7.07

БАГАТОГРАННІСТЬ ТАЛАНТУ ДЖИНА КЕЛЛІ: ВПЛИВ МАЙСТРА НА АМЕРИКАНСЬКУ КУЛЬТУРУ ХХ СТОЛІТТЯ

Кийович Антоній Юлійович

студент

Київська муніципальна академія
естрадного та циркового мистецтва
м. Київ, Україна

Анотація: Стаття присвячується життю та творчості всесвітньо відомого американсько-ірландського танцюриста, актора, співака, режисера, кінопродюсера та хореографа Джина Келлі.

У роботі розглянуті особливості епохи, в якій жив та творив Джин Келлі, подані важливі факти з його біографії, досліджено унікальний синтез його різноманітних здібностей та розкриті усі грані його таланту. Відтак з'ясована художня цінність мистецького доробку Джина Келлі та визначено його вплив на американську культуру ХХ століття.

Ключові слова: Джин Келлі, актор, танцюрист, хореограф, режисер, життєпис, мюзикл, спадщина, визнання.

«Мистецтво ... полягає в тому, щоб розвивати традиції. А розрив з традиціями мистецтво вбиває...» [1]. Вислів цей належить видатній особистості сучасності – Андрію Кончаловському (Міхалкову) - радянському, американському та російському кіноактору, режисеру театру і кіно, сценаристу, продюсеру, президенту кіноакадемії «Ніка».

Технічний прогрес та естетична тенденція постмодернізму суттєво змінили природу мистецтва. Істина та цінності стали відносними, а традиції --

недоцільними. Більше того, зруйнувалися усі стереотипи, зокрема і пієтет: повага, шанобливе ставлення до авторитетів, професіоналів.

Усі ці зміни знайшли своє відображення й на естраді, яка з середини 1980-их років під тиском ринкових відносин стала поволі поступатися шоу-бізнесу. Нині головним рушієм розвитку цивілізацій став маркетинг, сенс якого полягає в тому, що якість товару не надто важлива. Набагато більше цінується реклама, бо саме від неї залежить розмір прибутку. Тож і не дивно, що «нинішня мова мистецтва», як вважає А.Кончаловський, «зайшла в глухий кут - - адже в глухий кут зайшов зміст» [2].

Наведемо приклад: у грудні 2004 р. щоденна британська газета «Daily Telegraph» вирішила визначити п'ятірку найважливіших творів світової культури, створених в ХХ столітті. Задля цього п'ятистам критикам, художникам, галеристам та мистецтвознавцям був розісланий список із п'ятисот шедеврів.

Шовкографічному полотну «Диптих Мерілін» Енді Уорхола експерти віддали третє місце. Друге місце посіла картина «Авіньйонські дівчата» Пабло Пікассо. А ось на першому місці опинився «Фонтан» Марселя Дюшана: звичайний пісуар з написом «R.Mutt» (Р. Дурень). Сьогодні це найвідоміший реді-мейд (техніка використання в мистецтві речей з магазину. – А.К.), представлений Марселем Дюшаном в 1917 р.

Цю подію той же А.Кончаловський коментує наступним чином: «Вдумайтеся: п'ятсот експертів-професіоналів вважають найбільш важливим в мистецтві величезного століття те, що загалом має відношення не до мистецтва, а до епатажу та естетичного хуліганства! Який тотальний страх здаватися відсталим ретроградом!» [2].

Сьогодні ми стикнулися з таким собі мистецьким парадоксом. Історія людства ділиться на періоди. І кожний з них, чи то доісторичність, античність, середньовіччя, ранній новий час, новий час чи новітній час, увібрав у себе найкраще з попередніх періодів. Відповідне траплялося й з культурою, яка «є плодом минулого і сіменем майбутнього. Реалізувався цей взаємозв'язок часів –

минулого, сучасного, майбутнього – завдяки традиціям і новаторству у культурі, через механізм її спадкоємності» [3]. Втім не цього разу...

Постмодернізм як світоглядно-мистецький напрям у культурі вважається спадкоємцем модернізму. Але культурні традиції минулого з його майстерністю, професіоналізмом та духовним багатством він не успадкував. Відповідно не перейняв від естради естафету творчості та вміння і шоу-бізнес.

А щодо українського шоу-бізнесу, то нині, як на мене, там здебільшого панує несмак та низький рівень майстерності. Причиною такого стану речей стало те, що саме продюсер, а не артист є головною особою тандему. Продюсеру не важливо, що митець має виконувати один з найголовніших своїх обов'язків – формувати систему естетичних цінностей, які, впливаючи на людину, духовно і морально збагатили б її. В гонитві добре й швидко заробити, продюсер не надто переймається й підвищенням рівня професійної майстерності артиста.

Щодо критеріїв професійності та майстерності митців -- наступна цитата Андрія Кончаловського, надана мовою оригіналу, дуже влучно це пояснює: «Когда мы задаемся вопросом: Что такое искусство? То понятна такая вещь...ведь слово есть еще такое, как искусный. Ис-кус-ный! Что такое «искусный»? Человек, котрый может делать что-то, что другие не могут» [4].

І саме тут я хотів би знову повернутися до питання взаємозв'язку часів, а саме до спадкоємності поколінь. Бо якраз в минулому і творили такі «искусные» митці, універсальність та багатогранність таланту яких полонили душі та серця не одного покоління. Ось лише декілька зіркових імен: Марлен Дітріх, Фред Астер, Джуді Гарленд, Деббі Рейнольдс, Енн Міллер, Дональд О, Коннор, Джулі Ендрюс. Радянський кінематограф теж подарував світу плеяду прекрасних артистів: Любов Орлова, Леонід Утьосов, Григорій Александров, Олександр Вертинський.

Яскравою та самобутньою була творчість цих дивовижно обдарованих митців. Бо кожен з них мав свої, притаманні лише йому рідкісні особливості. Втім мали вони і дещо спільне. Усі ці великі актори з неабияким захопленням

та пристрасстю віддавалися своїй справі – служінню мистецтву.

Втім еталоном майстерності, професійності та універсальності для мене є Юджин Керрен Келлі або коротко Джин Келлі. Це всесвітньо відомий американсько-ірландський танцюрист, актор, співак, режисер, кінопродюсер та хореограф. Життя та творчість Джина Келлі – це справді унікальна історія. У ній не тільки відобразилися важливі події американської культури та історії ХХ століття. Епоха, в якій народився Джин Келлі, неабияк вплинула і на напрямок його життєвого та творчого шляху. Ба більше, саме епоха, середовище, культура та ідеали розкрили, виростили, а відтак відшліфували численні грані його універсального таланту.

1920-ті рр. увійшли в американську історію, як «десятиліття проспериті» (процвітання). Тоді в економіці розвивалися галузі, які були зорієнтовані та масового споживача. Це автомобілебудування, виробництво порохотягів, радіо, холодильників тощо. Надприбуток досягався за рахунок створення суспільства масового споживання, яке призвело до перевиробництва. І коли населення уже не змогло купувати в кредит, а тим паче, повертати кредити, стався крах.

24 жовтня 1929 р. увійшло в історію США як «чорний четвер» - перший день обвалу Нью-Йоркської біржі. Саме цей день вважають початком Великої депресії. Наступні ж десять років стали часом масового безробіття та забастовок, розорення господарств та закриття підприємств.

Втім економічна криза виявилася благодатним ґрунтом для розквіту індустрії розваг. Театри в період Великої депресії, приміром, стали виконувати суспільну роль. Аби повернути безробітних артистів на сцену, і тим самим сприяти популяризації театрів, було запроваджено американську програму державного фінансування театру, яка стала частиною «Нового курсу» 32-го президента Америки Франкліна Делано Рузвельта.

Розвиток техніки в період «проспериті» призвів і до поширення звукозапису та радіомовлення. В програмах радіостанцій значуще місце стала займати музика, яка саме в період Великої депресії набула шаленої популярності. Втім особливо успішними стали ці роки для Голлівуду. Адже з

виходом у 1927 р. першого фільму, в якому актор почав розмовляти («Співак джазу»), наступила ера звукового кіно. Великі кіностудії в ті роки стали випускати фільм за фільмом. Кіно стало місцем, де люди на деякий час змогли втекти від гнітючої реальності, поринаючи в світ ілюзій з надією, що все скоро налагодиться і жити стане краще. Цей час пізніше назвуть «золотим віком Голлівуду», під час якого було створено цілий ряд приголомшливих картин. І саме Джин Келлі зіграє в цьому не останню роль, ставши не тільки одним із провідних акторів музичних фільмів, зіркою Голлівуду 40-х та 50-х рр., але й створивши десятки чудових фільмів, які увійдуть в золотий фонд світового кінематографа.

Отож, майбутня зірка Голлівуду Юджин Керрен Келлі або коротко Джин Келлі народився 23 серпня 1912 р. в Піттсбурзі, в районі Іст-Ліберті, в католицькій родині продавця фонографів Джеймса Патріка Джозефа Келлі та його дружини Гаррієт Кетрін Каррен. Батько Джина мав ірландсько – канадське походження, а мати – ірландсько-німецьке.

Займатися мистецтвом Джин Келлі не прагнув, бо надавав перевагу спорту: з дитинства мав стати бейсбольним шорт-стопом. Але його мати, бажаючи прищепити дітям любов до мистецтва, вирішила свого часу, що восьмирічний Джин та його молодший брат Фред мають навчатися танцям. Втім ця справа не стала тоді важливою для Джина. Після закінчення старшої школи Пібоді, він поступає в Університет штата Пенсільванія, де вивчає спершу економіку, а потім і юриспруденцію.

Танцювальна кар'єра Джина розпочалася в період Великої депресії, яка жбурнула багато сімей за межу бідності. Аби допомогти батькам, Джин кидає навчання в університеті і разом з братом Фредом ставить кілька танцювальних номерів, з якими починають виступати в клубах за гроші.

Зрештою, відмовившись від кар'єри юриста, Джин Келлі робить вибір на користь танців і їде до Нью-Йорку. Але пошуки роботи виявилися марними, тож Джин повертається додому на свою першу посаду хореографа. Тут, на сцені Піттсбурзького театру, він випускає в 1938 р. мюзикл Чарльза Гейнора

«Тримайте капелюхи», де окрім роботи хореографа Джин і сам танцює.

Відтак була перша робота на Бродвеї – в листопаді 1938 р. в мюзиклі «Залиш це мені». Але Джин Келлі глядачам тоді чомусь не запам'ятався. Та все змінилося, коли бродвейський танцюрист та хореограф Роберт Алтон запросив його на головну роль в мюзиклі «Усе за гроші». До речі, тут на зйомках він зустрів юну Бетсі Блер, яка згодом стала його дружиною.

Перший успіх прийде до Джина в 1940 р. На Бродвеї відбувся мюзикл «Приятель Джої» в постановці Джорджа Ебботта, де головну роль Джої Евенса гратиме Джин Келлі. Джина запримітив кінопродюсер Девід О. Селзнік, а це була можливість не тільки укласти контракт з Голівудом, але й переїхати працювати в Лос-Анджелес, на омріяні Голлівудські пагорби. Серйозні зміни сталися і в особистому житті: в жовтні 1941 р. Джин Келлі та Бетсі Блер одружилися в Філадельфії, а в 1942 р. у них народилася дочка Керрі.

Подальші роки – це історія успіху Джина Келлі, а саме, сходження зірки американської медіаконпанії «Metro-Goldwyn-Mayer» (далі MGM). Першим фільмом Джина Келлі в цій компанії був фільм «Для мене та моєї дівчинки» (1942 р.). Наступного року він знімається у двох музичних фільмах - "Дюбаррі був дамою" та "Тисяча привітань". Щодо 1943 р., то цей рік відзначився для Джина ще й несподіваною після мюзиклів роллю у воєнному фільмі-драмі «Лотаринзький хрест». У 1944 р. MGM «позичає» Джина Келлі іншій студії - Columbia для зйомок у фільмі «Дівчина з обкладинки». Тут він не тільки актор, але й хореограф та режисер. Келлі привніс у цей фільм багато нового, експериментального, що зробило згодом «Дівчину...» дуже відомою та популярною картиною.

Йшла війна... Попри великий успіх Джин Келлі просить керівництво MGM відпустити його на службу. Джин потрапляє у військово-морські сили США, де отримує звання лейтенанта молодшого рангу. Він працює у фотографічному відділенні у Вашингтоні, округ Колумбія, де займається написанням і постановкою низки документальних фільмів. І саме це стимулювало його подальшу зацікавленість до виробничого аспекту

кіновиробництва.

Кульмінацією голлівудського періоду стали мюзикли «Підняти якоря» (1945 р.), «Американець в Парижі» (1951 р.) та «Ті, що співають під дощем» (1952 р.). Саме ці фільми остаточно закріпили за Джином Келлі репутацію головної фігури в американському музичному кіно.

Втім технічний прогрес не стояв на місці. Розквіт телебачення, який припав саме на 50-ті рр., вніс серйозні корективи і у творчість Джина Келлі. Це був час, коли за допомогою пересувних технічних станцій по телебаченню стали транслюватися прямі репортажі, вистави та фільми, готувалися та передавалися студійні передачі. Компанія MGM, втративши прибутки від касових зборів, змушена була погодитися на прохання Келлі вийти із контракту. Відтак він повертається до сценічної роботи. Та, незважаючи на це, Джин в 1956 р. створює яскравий фільм «Запрошення до танцю», фільм, в якому він зміг проявити себе з усіх боків та в усіх іпостасях - як актор, танцюрист, сценарист, режисер та хореограф. Наступний 1957 р. став дуже складним для Келлі: тривалий шлюб з Бетсі Блер розпався з ініціативи дружини через непереможні політичні розбіжності (Блер симпатизувала комуністичній партії США, а Келлі був прихильником Демократичної партії).

Прекрасним прикладом прояву його драматичних здібностей стала екранізація однойменного роману «Марджорі Морнінгстар» (1958).

У 1960 р. Джин одружився вдруге, його обраницею стала актриса і танцівниця Джинні Койн. Ця чарівна жінка присвятила себе родині та вихованню дітей - сина Тімоті, який народився в 1962 р. та дочки Бріджет, що з'явилася на світ в 1965 р. Саме у другому шлюбі Джин знайшов спокій та міцну сім'ю. Відтак була робота в Франції. Генеральний директор Паризької Опери та Опера-Комік А.-М. Жюльєн запропонував Келлі, пристрасному франкофілу, вибрати власний матеріал та створити для оперної трупи сучасний балет. Результатом його роботи був Па-де-Дієух, заснований на грецькій міфології в поєднанні з музикою Джорджа Гершвіна «Concerto in F».

Невдовзі Джин Келлі став все частіше з'являтися в різних телешоу.

Зокрема, в трьох головних телевізійних програмах: «Шоу Джулії Ендрюс» (1965 р.), Нью-Йорк, Нью-Йорк (1966 р.) та «Джек і бобове стебло» (1967 р.).

Зрештою, цей період був для Джина Келлі напрочуд плідним на телебаченні. Але, водночас, і найтяжчим. У 1973 р. на 51 році життя від раку крові померла його люба дружина Джинні. Останнім кінопроектом став анімаційний фільм «Кішки не танцюють», що виходив на екрани до 1997 р. Тут Келлі виступив в якості хореографічного консультанта, фільм був присвячений його пам'яті. Втретє Келлі одружився в 1990 р. на Патрисії Уорд. Цей шлюб став для Джина періодом важких випробувань. А потім була боротьба з хворобою, яка на сім місяців прикувала одного з найактивніших, закоханих у життя людей, до ліжка. 2 лютого 1996 р., перенісши два інсульти, Джин Келлі відправився за межу життя.

Джин Келлі – неординарна особистість. Аби впевнитися в цьому, досить, як на мене, переглянути фільми за участі Келлі. Вражень буде море! Однак, аби прояснити, в чому ж таки його універсальна обдарованість та багатогранність таланту, варто ці грані розкрити. Так от, щодо танцювальних здібностей Джина Келлі: якось він сказав інтерв'юерам: «Я не вірю у відповідність тій чи іншій школі танців. Я створюю те, що вимагають драма та музика...» [5, с.2685]. Як на мене, геніальна формула успіху, геніальна саме у своїй простоті.

Змів Келлі і стиль одягу чоловіка танцівника, замінивши циліндр, смокінг та лаковані туфлі на светр, джинси та мокасини. Він вважав, що танцюючи в повсякденному одязі, він зробить танець більш публічним, а відтак і більш актуальним для кіно. Щодо вокальних здібностей: сильного співочого голосу у Джина не було, але завдяки його м'якому, теплому тенору та чудовому артистизму, кожна пісня, виконана ним, ставала справжнім шедевром.

Про акторські здібності можна сказати таке: яка роль не відводилася б Джину у стрічках, його герої запам'ятовувалися найбільше. Бо його харизма та темперамент добавляли життя та кольору не тільки своєму герою, але й картині вцілому. Голлівудський період відкрив у Джин Келлі ще один талант – талант режисера. У Келлі виходило знімати абсолютно несхожі один на одного

фільми. У послужному списку Джина Келлі-режисера і комедії, і мюзикли, і навіть вестерн.

Заслуга ж Келлі як хореографа і режисера полягає ще й в тому, що він вивів знімальний процес на вулицю, за межі закритого знімального павільйону. Таким чином він позбувся обмежувального простору, аби створити в музикальному кінематографі своєрідний американський стиль танцю. А тепер питання: чому ж Джина Келлі вважають генієм кінематографії? Відповідь: бо він провів справжню революцію в кіномюзиклі. І це справді так! А все завдяки його новаторським рішенням, які змінили класичний голлівудський мюзикл. Перш за все, «демократизувавши» танець, він зробив балет більш прийнятним для аудиторії кінофільмів.

Окрім того, експерименти з рухомою камерою, освітленням та спецефектами допомогли Келлі тісно поєднати танець з фільмом. Келлі запропонував більш ефективно використовувати простір, рух камери, ракурси. Створивши партнерство між танцювальним рухом і рухом камери, він уникнув проблеми: не жертвувати кадруванням в повний зріст. Келлі аргументував це тим, що кінетична сила живого танцю часто випаровується, коли її переносять на плівку. Він прагнув подолати це, задіявши камеру в русі та давши танцюристу більшу кількість напрямків для руху. Це дало можливість не тільки знімати більше рухів у кадрі, але й доопрацьовувати танець на вулиці. Приклади використання рухомої камери є в багатьох роботах Келлі.

Наступний експеримент Джина Келлі – це мікшування живої дії з анімацією. Це нововведення він використав у фільмі «Підняти якоря», за роль у якому Джин Келлі був номінований на Оскар. Цей класичний мюзикл відомий багатьом через номер «The Worry Song», що став уже хрестоматійним, а саме, через феноменальний танець Джина Келлі з намальованою мишею Джеррі.

Не менш вражаючим є танець Джина з власним відображенням, що стало родзинкою фільму «Дівчина з обкладинки». Це був наступний експеримент Келлі, в якому він застосував подвійне зображення. Влучну характеристику його виступів, як на мене, дає Джілліан Келлі: «Оскільки виконання

танцюриста не можливо підробити на екрані, схоже, що виступи Келлі самі по собі були інноваційними як у виконанні, так і змістовно, тому і є автентичними» [6,с.150]. Зрештою, усі ці експерименти мали неабиякий вплив на технічні аспекти зйомок танцювальних рухів у голлівудському кінематографі. Разом узяті, вони назавжди змінили спосіб фіксації танцю на плівці. Творчу спадщину, яку залишив по собі Джин Келлі, можна вважати одним із найважливіших явищ американської культури ХХ століття. Адже, будучи зіркою Голлівуду, він створив десятки чудових фільмів, які увійшли в золотий фонд не тільки американського, але й світового кінематографа. Звичайно, творчу працю митця, як і силу його вітальної енергії не виміряти цифрами. Та все ж таки... Аби досягнути все багатство та розмаїття мистецького надбання Джина Келлі, слід таки, вказати на низку сухих цифр. Фільмографія актора налічує понад 50 ролей в кінофільмах. Щодо режисерського доробку, то в арсеналі Джина Келлі міститься і 17 режисерських робіт. Окрім того Джин Келлі є продюсером багатьох фільмів, телесеріалів, шоу та документальних фільмів. Нині, дивлячись крізь призму часу, можна з впевненістю сказати, що усі музикальні фільми за участі Джина Келлі стали по-справжньому культовими. Причина цього феномену, гадаю, полягає в тому, що саме в цих стрічках найяскравіше проявилася сув'язь таланту та праці Келлі. Поза тим, таланту не тільки як актора, але і як неперевершеного танцівника та хореографа.

Прикладом цього може слугувати кінострічка «Американець в Парижі». Це один із найуспішніших музикальних фільмів, який отримав премію «Оскар» в шести номінаціях і один «Золотий Глобус». Номінувався також на кращу режисуру. Усі танці в цій картині – в тому числі й унікальний 17-ти хвилинний фінальний номер – були проставлені саме Джином Келлі.

Тож цілком логічно, що в 1952 р., після виходу фільму на екран, саме Джин Келлі став володарем позаконкурсного почесного «Оскара» -- престижної нагороди Американської Академії кінематографічних мистецтв і наук з наступним формулюванням своїх заслуг - «в знак визнання його універсального

таланту актора, співака, режисера і танцівника і особливо за його блискучі досягнення в мистецтві кінохореографії» [7]. До речі, цей «Оскар» був загублений в 1983 р. в результаті пожежі в особняку Джина Келлі в Беверлі – Хіллз. Втім наступного року був замінений на 56-й церемонії вручення премії «Оскар».

Не оминула слава і мюзикл «Ті, що співають під дощем», співрежисерами якого були Джин Келлі та Стенлі Донен. У 1953 р. фільм потрапив у головну номінацію премії ВАФТА як «Кращий фільм». А в 1989 р. мюзикл був включений Бібліотекою Конгресу до списку фільмів, що мають культурну, історичну та естетичну цінність і обраний для довічного зберігання в Національному реєстрі фільмів. У 2006 р. ця стрічка визнана за версією Американського інституту кіномистецтва найкращим американським фільмом-мюзиклом за останні 100 років.

Зрештою, перелік нагород, призів та премій, якими був удостоєний Джин Келлі у різні роки та в різних країнах, нараховує більш, ніж тридцять позицій: від найвищої американської нагороди - Національної медалі США в області мистецтва, почесного «Оскара», двох премій «Золотий глобус», головного призу Берлінського міжнародного кінофестивалю «Золотий ведмідь», призу «Срібний леопард» міжнародного конкурсу на кінофестивалі в Локарно (Італія), міжнародної телевізійної премії «Еммі», французької премія «Почесний Сезар», Шевальє Почесного Легіону уряду Франції до іменної зірки Джина Келлі на Алеї зірок в Голлівуді та меморіальної дошки, яку було встановлено на честь Джина Келлі в його альма-матер,

У підсумку скажу, що Джин Келлі став творцем власного унікального життєвого шляху не тільки завдяки суспільним умовам вказаної епохи, але й таким рисам характеру, як працьовитість, скромність, відданість, вимогливість до себе і до оточуючих та амбітність (в хорошому значенні цього слова).

Щодо універсальності Джина Келлі, то вона криється в поєднанні авторського світогляду з високим рівнем обдарованості та таланту. Це, в свою чергу, зумовило значний рівень розвитку його різнопланових творчих

здібностей. Ба, більше, його геніальність в повній мірі проявилася саме в кінематографі. Зрештою, творчість Джина Келлі не тільки свого часу вирізнялася високим рівнем досконалості та новизни. Його талант та оригінальність, як з'ясувалося, ще й нині мають неабияку світову значимість.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ:

1. «Побег с черного квадрата»: [розмова з експертами / спілкувалася Я.Юферова, записав В.Кічін) // [Електронний ресурс] // Российская газета, № 0(3720). - Режим доступу: <https://rg.ru/2005/03/16/konchalovskij.html>, вільний – Загол. з екрану. (16.03.2005).

2. Кончаловский А. Победа рынка над искусством. [Електронний ресурс] // Российская газета, № 0(3694). – Режим доступу: <https://rg.ru/2005/02/09/konchalovski.html>, вільний. – Загол. з екрану. (09.02.2005).

3. Гоголь О.В. Спадковість. Традиції і новаторство в культурі [Електронний ресурс] // Матеріали XIII Міжнародної науково-практичної конференції молодих вчених та студентів. 27 квітня 2020. Харків. Україна / ХНУБА, Діалог культур як засіб пізнання світу, шлях до взаєморозуміння. – с. 44. -- Режим доступу: https://khnuba-ukrrosmv.at.ua/xii_mizhnarodna_naukovo-praktichna_konferencija_mo.pdf, вільний.

4. Андрей Кончаловский: «В искусстве сплошные жулики, вот, например, квадрат Малевича» [Електронний ресурс] // Відеохостинг «YouTube», 07.12.2005. - хв.8.08. Режим доступу: <https://www.youtube.com/watch?v=X47XCHvQ8Rg>, вільний.

5. «100 Most Popular American Agnostics» [Електронний ресурс] // Focus On. – с. 2682-2705. Режим доступу: <https://www.google.com.ua/search?tbm=bks&hl=ru&q=1958+-+Dance+Magazine+%27s+%D0%BF%D1%80%D0%B5%D0%BC%D0%B8%D1%8F+TV+%D0%B4%D0%BB%D1%8F+%D1%82%D0%B0%D0%BD%D1%86%D0%B5%D0%B2>, вільний.

6. Келлі Джилліан. «Джин Келлі: Виступаючий автор – маніфестація персони Келлі» [Електронний ресурс] // спец. випуск міжнародного Інтернет-журналу «eSharp» Університету Глазго, 2010. - ст.136-156. - Режим доступу: https://www.gla.ac.uk/media/Media_141053_smxx.pdf, вільний.

7. Джин Келли [Електронний ресурс] // Інтернет-платформа Google Arts @ Culture, Режим доступу: <https://artsandculture.google.com/entity/m036jb?hl=ru>, вільний.

POLITICAL SCIENCES

УДК 32.019.5

HOW POPULISM CHALLENGES MODERN LIBERAL DEMOCRACIES?

Burdiuh Maksym

Postgraduate student

Political Science Department

Taras Shevchenko National University of Kyiv

Abstract: Modern populism as a challenge to liberal democracy is analyzed in scope of this work. The main factor in the growth of populism is the decline in attractiveness of liberal decisions in such spheres politics, economics, and culture as well as the growing mood of "cancelation" of empirical political consciousness, the growing popularity of the policy of denial.

We identified the unintellectual, primitive nature of populism, though admitted it as a very effective method of influencing the political audience. Populism is an important method of fighting for power in conditions of an unstable political environment. In general, populism emerged in the late nineteenth century as a social movement, ideology, and political activity that has since taken a firm position in the political consciousness of the masses, gaining new features and intensifying at a time when countries come through turning points of their history.

The dynamics of the development of populism as a socio-political phenomenon in Ukraine is analyzed on the example of growing popularity of catch-all parties and the trend of ideological deradicalization (indoctrination) of politics in general. We reviewed phenomena of populism and Euroscepticism as two different sides of one protest movement, which constitutes the so-called "political alternative" on the example of a number of European parties. As a political science construction, populism does not yet have a sufficient theoretical basis, but it has a holistic

structure. It is emphasized that populism is not a threat to democracy, but to the leading liberal version of democracy. The task of populism is to turn popular preferences into public policy without obstacles that have prevented liberal democracies from responding effectively to pressing problems (illiberal democracy).

An important factor in the growth of populism is the lack of effectiveness of constitutionalism and other formal, limited institutions, procedures to ensure the principles of people's sovereignty, democracy, justice, and ensuring the interests of the majority in the modern world.

Key words: liberal democracy, populism, populist parties, all-inclusive parties, liberalism, euroscepticism.

Liberal democracy in modern political science is determined by a certain ideal that serves as a basis for classifications of political regimes. Liberal democracy is a form of democratic government in which a balance is found between the principle of limited governance and the principle of public participation in politics.

The term "liberal democracy" illustrates a certain political philosophy, but is also used to express a certain political regime [14, p. 24].

Liberal democracy as a political regime is characterized by:

- constitutional system of public administration;
- distribution of power, mechanisms of deterrence and counterbalance of power;
- regular elections;
- political pluralism, competitive political competition according to the democratic rules of the political game;
- the presence of independent interest groups in society;
- private market economy.

In scientific works of different historical periods - from Alexis de Tocqueville to Raymond Aron - the problem of combining democracy and liberalism demonstrates the specific relationship between freedom and equality. As soon as there is an attempt to significantly strengthen both at the same time, there is a crisis.

According to W. Galston, an important factor nowadays is also the internal challenge of liberal democracy - the challenge of populists who seek to separate democracy and liberalism [8]. They argue that liberal norms and policies (the values of liberalism) weaken democracy and harm people. Populist forces position themselves not as an alternative to a particular political party, but as an alternative to the existing representative system as a whole. Leaders of such forces promise to revive political life and bring back the "meaning" of politics. At the same time, the phenomenon of populism is difficult to comprehend in part because it is extremely context-dependent (take, for example, the difference between Venezuela and Russia). Undoubtedly, however, the common feature is that populists always turn to the "people as a whole" (as the only source of sovereign power) and not to "corrupt" and "impotent" political elites.

Populist forces oppose the key idea of liberal democracy, namely that the political majority should be limited by important constitutional restrictions. The illusion (rather than the interests of minority rights) is the ultimate basis for legitimation in politics. The scientific literature gives grounds to speak about the pluralism of opinions in the formulation of the definition of the category "populism". Some scholars interpret it as a style of political communication, others as rhetoric supported by facts and activities, and some researchers define it as an electoral strategy in mobilizing the masses. There is a point of view on the identification of populism and democracy. Such a wide range of opinions testifies to the multifaceted understanding of this phenomenon. Populism is a clip-based, fragmented ideology that divides society into two antagonistic communities: the "noble people" and the "corrupt elite." Moreover, politics must be an absolute manifestation of the general "will of the people" and in the interests of the people.

As we discuss the rise of populism today, we mean the process of the liberal consensus deteriorating that manifested itself after the end of the Cold War; we mean the growing tension between the principles of democratic majority and liberal constitutionalism as the two main elements of liberal-democratic regimes

Proponents of liberal ideologies are alarmed by these recent developments. But

part of the problem is that they do not share common interpretations of the nature, depth and nature of contemporary socio-political crises. The situation of fatigue and frustration with the speed of market reforms, the large number of problems related to integration processes within Europe, do not add optimism due to the liberal consensus. The dynamics of populist tendencies in Western countries in the XXI century. became a serious symptom of deep socio-cultural, economic and political transformations of society, which were caused by the information technology revolution, globalization and demographic change. Fears of immigration, economic stagnation, and the collapse of the "welfare state" have become interrelated with these modernization tendencies in Western democracies.

On the one hand, modern populism is a product of liberal democracy, and populist leaders, gaining power, are beginning to adapt their policies to democratic institutions. But on the other hand, it poses a serious threat to the West.

Retrospective analysis suggests that in conditions of socio-economic instability, citizens (especially the bearers of everyday political consciousness) easily fall under the seductive rhetoric of populists and adhere to their ideological doctrines [14; 15]. Such processes create negative consequences for the whole world. The future domestic political design of Europe and North America largely depends on the outcome of the current match. "Will liberal democracy be able to adapt quickly and effectively to populist challenges, or will populism become an alternative to democracy, eroding its ideological, political and institutional architecture?" - This is an open question.

Liberal democracy is based on the idea of political equality, while populism is based on anti-pluralism, anti-democracy, and confrontation. Political cases from modern Austria, Great Britain, Hungary, Germany, Italy, France, and the United States to some extent confirm this general characteristic. At the same time, the key point for the modern version of populism can be considered that it is essentially a product of liberal democracy, based on the institutions of representation and accountability, the values of pluralism and freedom, human rights and the rule of law. In this regard, the recent rise of populist parties and movements has been a test of

strength for Western ideological, political and institutional systems.

It should be emphasized that the domestic political situation of populist parties in different countries has its own peculiarities. For example, in Austria, Italy, the Netherlands, Norway and Switzerland, these parties have experience in the executive branch at national and/or regional level. This is in stark contrast to the situation observed in these countries in the 1980s and 1990s, when interaction with the populists was completely rejected by the political establishment.

Modern political science, studying the evolution of political party models, notes in them a decrease in the ideological factor and an increase in the technological component. In general, the political process in the XXI century. characterized by significant technologicalization and increasing the role of political leadership and the spread of populist slogans. The case of Ukraine is interesting in the fact that, coming out of a totalitarian one-party system, this state has fallen into a hypertrophied multi-party system. At the present stage of development of the Ukrainian as a state, there are attempts to consolidate the existing party-political forces in order to create a viable party system, and the destructive processes inherent in transitional societies.

Modern political parties in Ukraine have not yet been able to act as an effective mediator in relations between the individual and the state. After all, the political parties of the 1990s and 2000s were formed earlier than the social groups of the population formed, the interests of which these parties are designed to reflect. Almost all parties in modern Ukraine appeal to the middle class, although, according to various estimates, it is only 15 to 25% of the social structure of Ukrainian society. Another attention-worthy aspect is the socio-cultural specifics of Ukrainian society and regional features of Ukraine: it became the main framework and marker of the rhetoric of political parties, which often acquired the characteristics of populism and political myths for technological purposes.

Recently, so-called virtual parties have become popular in Ukraine: their appearance is created and maintained by the media. Separation from the social strata, the predominance of the interests of party elites over the interests of voters determine the opportunistic political behavior of parties and, as a consequence, a low level of

public confidence in them [2].

Western European populist parties have repeatedly been the subject of various scientific studies in the second half of the XX - early XXI century. At the same time, interest in this topic in the scientific community has been steadily growing as these political forces have won the support of voters in the elections, respectively, increasing their representation in government and the degree of influence on political processes in general. Presumably, there are always groups among the voters who are most vulnerable to the influence of populist propaganda. At the same time, in order for such influence to be felt, and for the result of voting for a populist party in the elections in the social, economic, demographic and cultural spheres of public life, certain preconditions must appear. H.-G. Betz also singled out the role of such a prerequisite as the growth of the number of immigrants in Western Europe in the second half of the XX century [5].

The main difficulty in finding the most accurate definition of populist parties is that (unlike the vast majority of political forces in developed democracies), they do not belong to traditional party families. In terms of ideology, they combine the discourse inherent in both right-wing and left-wing parties. As a result, their agenda may have different content, but as a rule, it is reduced to the actualization of issues "silenced" by the political establishment: protection of indigenous national identity, protection of traditional family values, maximum restriction of immigration, taking decisive measures to combat with crime, the extremely negative attitude towards the European Union, associated with the unrealized expectations of ordinary citizens to increase their economic well-being, a sharp criticism of the EU institutions, which follows from this. When it comes to the term "anti-systemic parties" - it does not seem successful in serving its role, as the vast majority of parties covered by it do not aim to destroy the current democratic political system. To define "well-known parties", the term "populist parties" seems to be the best, as it largely avoids the problems associated with the other definitions mentioned above, and also most comprehensively reflects the studied phenomenon. This term, on the one hand, indicates the lack of such forces in a clear positioning on the "right-left" scale, and on

the other - does not focus on any particular aspect of their ideology [19]. Moreover, in this context, the definition of "populist" does not carry an evaluative characteristic.

Conclusions and prospects for further research. One of the main factors in the growth of populism is the insufficient effectiveness of indirect democracy institutions in modern consolidated democracies. In fact, the idealization of a technocratic approach, in which decision-making was largely delegated to the "educated" bureaucracy, which did not show the proper degree of responsibility for the idea of ensuring the public interest in its activities, provoked skepticism of the institutional "architecture" of liberal democracy.

Another reason for the rise of populism is the tendency of ideological deradicalization, which has manifested itself in the activities of "catch-all" parties. The party-political system is the institutional framework of liberal democracy, which ensures the realization of people's sovereignty and the interests of various social strata. It is a manifestation of the idea of political diversity and broad representation and at the same time a symbol of unity. However, the degradation of parties in developed Western democracies that has been observed in recent decades has become a vulnerability of liberal democracy in its confrontation with populism. Party structures have failed to adapt the political system to the dynamics of the external environment and the growing demands of citizens, as well as to offer the public adequate alternatives to social development. The easiest way was to turn to populist slogans, which, illusory outlining the realism of easy ways to solve complex problems, allowed to mobilize voters quickly and with minimal costs.

In general, modern populism is a product of liberal democracy, for which (unrealistic) institutions of (direct) democracy are of great importance. On the other hand, within a consolidated democracy, populism has a strong anti-democratic orientation. At the present time, liberal democracy must show all its institutional capacity to respond flexibly to the current challenges of the global world and to prevent the erosion of its ideological and political structure through populism.

Further study of the phenomenon of populism on the example of Central and Eastern Europe countries case study will be quite promising in the context of modern

political science.

REFERENCES

1. Шайгородський Ю. Виборче законодавство України. Київ: Український центр політичного менеджменту, 2002. 296 с.
2. Дюверже М. Политические партии. Москва: Академ. Проект, 2000. 538 с.
3. Decker F. Parties under pressure. The new right-wing populism in Western democracies. Opladen: Leske und Budrich Verlag, 2000. 214 p.
4. Decker F. Populism. Danger to democracy or useful corrective? Wiesbaden: Springer VS, 2006. URL: https://doi.org/10.1007/978-3-531-90163-3_1.
5. Dukanovic D. Populist parties in selected European countries. Turku: University of Turku Centre for Parliamentary Studies, 2014. URL: <https://silo.tips/download/populist-parties-in-selected-european-countries>.
6. Fryklund B. Populism - changes over time and space. A comparative and retrospective analysis of populist parties in the Nordic countries from 1965 to 2012. *Right-wing populism in Europe: politics and discourse* / ed. by R. Wodak, M. Khosravini, B. Mral. London: Bloomsbury Academic, 2013. P. 267-276.
7. Galston, W. The 2016 U.S. election: the populist moment. *Journal of Democracy*. 2017. № 28. P. 23-46.
8. Galston, W. The populist challenge to liberal democracy. *Journal of Democracy*. № 29 (2). P. 2018. 5-19.
9. Geden O. Right-wing populism. Function logics, opportunity structures - counter-strategies. Berlin: Stiftung Wissenschaft und Politik, 2007. 246 p.
10. Goodhart D., The road to somewhere: the populist revolt and the future of politics. London: Hurst, 2017. 256 p.
11. Hartleb F. After its establishment. Right-wing populist parties in Europe. Berlin : Konrad-Adenauer-Stiftung, 2011. 368 p.
12. Johansson K. How populist parties organize: PESO research report. Södertörn: School of Social Sciences Södertörn University, 2014. №2. URL:

www.researchgate.net/publication/326941469_How_Populist_Parties_Organize.

13. Kornhauser W. *The Politics of Mass Society*. London: Routledge, 2010. 272 p.

14. Mesežnikov, G. *Populism and liberal democracy in Central and Eastern Europe*. Bratislava: Institute for public affairs, 2008. 132 p.

15. Mudde C. The populist “zeitgeist”. *Government and Opposition*. 2000. № 39. P. 48-68.

16. Mudde C. The war of words. Defining the extreme right party family. *West European Politics*. 1996. № 19. P. 233-264.

17. Pappas T. *Populism and liberal democracy: comparative and theoretical analysis*. Oxford: Oxford University Press, 2019. 336 p.

18. Rydgren J. Is extreme right-wing populism contagious? Explaining the emergence of a new party family. *European Journal of Political Research*. 2005. № 44 (3). P. 414-456.

19. Taggart P. A. *Populism*. Buckingham: Open University Press, 2000. URL: <https://doi.org/10.1080/1356931042000263528>.

**ДО ПИТАННЯ ПРО ВИКЛАДАННЯ ДИСЦИПЛІНИ
«ДИПЛОМАТИЧНА ТА КОНСУЛЬСЬКА СЛУЖБА» У ВИЩОМУ
ПЕДАГОГІЧНОМУ ЗАКЛАДІ ОСВІТИ**

Андрущенко Тетяна Вікторівна

доктор політичних наук, професор

Ковчина Ірина Михайлівна

доктор педагогічних наук, професор

Панченко Маргарита Валеріївна

кандидат історичних наук, доцент

Гуменюк Алла Германівна

кандидат політичних наук, доцент

Національний педагогічний університет

імені М.П.Драгоманова

м. Київ, Україна

Анотація: В статті розкриваються особливості викладання дисципліни «дипломатична та консульська служба» з використанням новітніх інформаційних технологій у поєднанні з практичними складовими міжнародної діяльності, що сприятиме найбільш ефективному формуванню професійних компетентностей у студентів.

Ключові слова: дипломатична служба, консульська служба, освіта, компетентності, міжнародні відносини.

Вирішенням, дослідженнями проблем викладання студентам-міжнародниками займаються педагоги, які працюють у вищому закладі освіти. На прикладі роботи НПУ імені М.П.Драгоманова зі студентами-міжнародниками четвертого курсу, яким викладається дисципліна «Дипломатична та консульська служба», нами буде подано вирішення окремих питань щодо діяльності педагогів у новий час, так звану цифрову епоху.

Ми вважаємо, що, з одного боку, стало легше знаходити, подавати та просити студентів відтворити професійну інформацію сьогодні, в час, в якому

всіх, і студенти, і викладачі володіють цифрою. Після півторарічного локдауну та періодичного викладання в on-line режимі, всі пристосувалися до нових умов. Але педагоги все одно розробляють нові механізми мотивації студентів до формування компетентностей з кожної окремо взятої дисципліни.

За визначенням Wiki, ми погоджуємось з колегами, що *Компетентність* у перекладі з латинської *competentia* означає коло питань, у яких людина добре обізнана, має знання та досвід [<https://ru.wikipedia.org>]. Тобто, компетентність студента, це його здатність працювати, насамперед, у дипломатичних представництвах України за кордоном, здатність вчитися та оволодівати актуальною, новою, професійною інформацією, формувати нові знаннями, уміння та навички щодо майбутньої діяльності, бути здатним характеризувати діяльність дипломатичної та консульської служби не тільки української, але й інших країн світу. Також до компетентностей, що набувають студенти входить здатність розуміти, аналізувати термінологічний апарат та вміти знаходити професійні джерела в Internet-мережах, зважаючи на те, що є багато некоректної інформації, чому також ми повинні навчити студента – відсіювати непотрібні джерела.

Базовими навичками компетентностей є здатність студента-міжнародника застосовувати сформовані знання, уміння під час практичних занять, професійно діяти під час вирішення завдань, наприклад, вміти співпрацювати з колегами у не зовсім зручних ситуаціях, в умовах дискомфорту та, навіть, під час форс-мажорних ситуацій.

В сучасних умовах підготовки студента до майбутньої діяльності, ми трансформуємо наші заняття. В основному намагаємось їх зробити капсульними. Наші студенти самі визнали, що вони краще сприймають інформацію, коле йде зоровий супровід не тільки лекції, але під час семінарських занять. Одноголосно студенти проголосували за трансформацію лекційних занять, які прийнято монологово виголошувати професорсько-викладацькому складу. Тому, насамперед, ми спрямували свої зусилля на перегляд структури лекційного заняття.

Оскільки студенти навчаються на факультеті психології і майже всі педагоги мають ще й психологічну освіту, ми починаємо перше заняття з психологічної вправи «Знайомство», під час якої студенти подають один одному руку і називають своє ім'я. Відомо, що рукостискання, особисто під час високих зустрічей, надає теплоти майбутнім переговорам на будь-якому рівні і з будь-яким завданням. На другій лекції капсульного змісту, на початку, студенти мають завдання зробити комплімент один одному. Це достатньо легке завдання для четвертокурсників, адже з першого курсу, з першого заняття ми привчаємо їх бути комфортними у будь-якій ситуації. Вони дуже соромляться зробити майже незнайомому другові приємний комплімент, хоча ті із студентів, що сидять поруч, виконують вправу більш впевнено. На четвертому курсу студенти компліменти роблять упевнено, часто з гумором, наслідуючи відомих дипломатів. Ми рекомендуємо студентам в youtube-каналі дивитись виступи відомих міжнародників-професіоналів.

Під час змістового викладу матеріалу, наш професорсько-викладацький склад, приблизно через 15 хвилин, робить 2-3 хвилинні відступи, для того, щоб повернути увагу майбутніх міжнародників.

І тут нам на допомогу приходять цифрові технології, гаджети, які мають всі студенти. Ми просто переключаємо увагу на пошук у гаджетах необхідної професійної інформації, наприклад, пошук терміну «дипломатія» (на першому занятті), (консульство). Праця дипломата та консула дуже важка. Це професіоналізм на мозковому рівні. Потрібно володіти не тільки офіційною інформацією щодо взаємовідносин держав, але й неофіційною.

Неофіційну інформацію наші студенти отримують під час зустрічей з відомими дипломатами, які розповідають про «будні» своєї роботи. Майбутні міжнародники, під час наших спостережень дуже уважно слухають метрів дипломатичної та консульської служби, на неочікувані питання, про який рік йде мова, вони тут же відповідають, наприклад, 1962 рік.

Під час наступного заняття, лекції або семінарського, нами обов'язково проговорюється інформація, отримана від практиків дипломатичної служби.

Цих спогадів немає в жодному підручнику, але вона цінна тим, що ситуації повторюються, як і історія. І завдяки досвіду, отриманому від старших, майбутні міжнародники, ми упевнені, легко знайдуть вихід із форс-мажорних ситуацій, яких буде достатньо. Адже робота міжнародника – налагоджувати позитивні, комфортні зв'язки з представниками різних держав світу, як дружніх, так і не дуже дружніх, іноді відкрито ворожих.

Для відчуття упевненості студентів у своїх знаннях, уміннях, практичних навичках, сформованих компетентностях, професорсько-викладацький склад докладає багато зусиль.

СУЧАСНІ УМОВИ ПІДВИЩЕННЯ ЦИФРОВОЇ ГРАМОТНОСТІ ДЕРЖАВНИХ СЛУЖБОВЦІВ

Майстренко Катерина Миколаївна,
кандидат наук з державного управління,
доцент кафедри публічного адміністрування
Міжрегіональної академії управління персоналом
Міщенко Любов Вікторівна
державний експерт з питань продовольчої
безпеки директорату агропромислового
розвитку Міністерства економіки України
м. Київ, Україна

Анотація. Визначено сучасні умови підвищення цифрової грамотності державних службовців. Авторами наголошено, що в сучасних умовах кардинальні і фундаментальні зміни відчуває сфера освіти. Зокрема, прогресує в істотних масштабах онлайн-освіта, наближаючись до моделі персоналізованого навчання. Доведено, що цифрова грамотність державних службовців України набула пріоритного значення для країни.

Ключові слова. Державна служба, публічне управління, цифрова грамотність, споживання, безпека.

У 2019 році в умовах всесвітньої пандемії COVID-19 цифрова грамотність державних службовців України набула пріоритного значення для країни, зокрема вона є однією з чотирьох стратегічних цілей уряду. Варто наголосити, що цифрова грамотність – це набір знань і умінь, які необхідні для безпечного та ефективного використання цифрових технологій та ресурсів Інтернету. Складовими цифрової грамотності є: цифрове споживання; цифрові компетенції; цифрова безпека [1]. В сучасних умовах кардинальні і фундаментальні зміни відчуває сфера освіти. Зокрема, прогресує в істотних масштабах онлайн-освіта, наближаючись до моделі персоналізованого

навчання. І це стосується не тільки конкретного вибору людини, чому вчитися, а й застосування різних технічних рішень на зразок штучного інтелекту. Необхідно зазначити, що найбільш важливі компоненти цифрової грамотності загальні для майбутніх користувачів комп'ютера і професіоналів у сфері інформаційно-комунікаційних технологій: доступ, управління, оцінка, інтеграція, створення та комунікаційний обмін інформацією в індивідуальній або колективній роботі в мережі, підтримка комп'ютерних технологій, веб-середовище для навчання, роботи та дозвілля [3].

Наприклад, провідні EdTech-стартапи світу вже тестують платформи і системи навчання на основі того, як людина проходить процес навчання, відповідає на питання і вирішує завдання. Система максимально пристосовується до споживача, пропонуючи відповідний формат навчання, робить навчання більш результативним [2]. Також, необхідно наголосити, що у лютому 2020 роки Міністерство інформаційної трансформації офіційно започаткувало національну онлайн-платформу з цифрової грамотності “Дія. Цифрова освіта”. Її відрізняє інноваційний формат навчання цифрових навичок – освітні серіали. Використовується едьютейнмент, тобто поєднання навчання і розваг. НЕ нудні лекції, а захоплюючі освітні серіали за участю експертів і селебріті, коли присутні діалоги, імпровізація, жарти [1].

Таким чином, коронакриза стала каталізатором впровадження цифрового майбутнього, де володіння цифровими навичками є базовою життєвою необхідністю.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Ермак посоветовал госслужащим обучающие курсы по работе с искусственным интеллектом. URL: <https://interfax.com.ua/news/telecom/751734.ml>.
2. Онлайн-платформа “Дія. Цифрова освіта”. URL: <https://osvita.diia.gov.ua/>.
3. Цифровая грамотность украинцев. Какие возможности планирует создать Минцифры в 2021 году. URL: <https://biz.nv.ua/experts/chto-delaet-mincifry-obrazovatelnye-serialy-oflayn-haby-testy-novosti-ukrainy-50141070.html>.

PHILOLOGICAL SCIENCES

УДК 81-13

DISTANCE LEARNING OF THE KAZAKH LANGUAGE SOME ISSUES

Zhetpisbaeva B. A.

Doctor of Pedagogical Sciences

Aitbaeva B. M.

Candidate of Philological Sciences

Tuite E. Y.

Candidate of Philological Sciences

Karaganda University named after EA Buketov

Kazakhstan

The article considers the didactic basis of the system of distance learning of the Kazakh language in higher education. If the didactic basis of distance learning is recognized in a clear and broad channel, then the effectiveness of the organization and application of this complex system in the process of teaching the Kazakh language in higher education will increase.

Keywords: Kazakh language, distance learning, didactic bases, university.

Identifying ways to grow to a new level of knowledge through the use of digital technology is an issue that is being considered in all spheres of life. Republic of Kazakhstan Nazarbayev's Address to the People of Kazakhstan "The Third Revival of Kazakhstan: Global Competitiveness" reads: "We must develop new industries created through the use of digital technology. This is an important complex task. The country needs to develop such promising areas as healthcare, education and other promising areas, such as 3D printing, online shopping, mobile banking, digital services "[1]. known. The program "Digital Kazakhstan" adopted on the basis of the Address [2] provides for the implementation of four areas:

- The first direction provides for the provision of rural areas with broadband Internet and increase the transit potential of Kazakhstan;
- In the second direction, the introduction of digital technology in the sectors of transport and logistics, health, education, agriculture and e-commerce;
- The third direction is to improve the quality of government agencies;
- The fourth direction provides for the training of quality specialists in information technology.

It is known that many aspects of the system of teaching the Kazakh language to students through the use of information and communication technologies are considered in research and special works. Methods of teaching not only the Kazakh language, but also general languages provide ways to achieve quality and effective results through the use of information and communication technologies, including distance learning. The purpose of this article is to consider the theoretical and practical basis for the development of a qualitative methodological system of distance learning of the Kazakh language in higher education. To achieve this goal, a number of issues have been identified, which are:

- Lack of rational analysis of distance learning methods of the Kazakh language, the effectiveness of which has been proven so far;
- Lack of didactic conditions for a unified methodological system of quality independent learning of students in the classroom and outside the classroom through distance learning of the Kazakh language;
- At present, we can not say that the level of information and communication and special technological equipment for distance learning of the Kazakh language in the buildings of the university is full; It was also found that such a problem does not allow to conduct information and communication technology, including distance learning technology in higher education as a real didactic process and expect better results. Based on the analysis of such issues, the contradictions in the study of the technology of distance learning of the Kazakh language to students were identified. They:
 - The formation of students as future professionals with a quality education in

Kazakhstan, fluent in computers, information and communication technologies and the ability to use them as a tool for further improvement of their knowledge, fluency and competence in the state language and daily use of distance learning in universities contradiction between incomplete didactic substantiation;

- Contradiction between the fact that there is a real need for distance learning of the Kazakh language and the incomplete theoretical and methodological framework for distance learning.

The contradictions identified in this way show the importance of a clear recognition of the theoretical and methodological foundations of distance learning of the Kazakh language. It is expected that in order to resolve these contradictions, a scientific basis for distance learning of the Kazakh language will be developed and an effective methodological system / technology will be developed. The importance of a comprehensive theoretical justification of this work is not limited to the characteristics of information and communication technology / cybernetics. In addition, the psychological, / neuro / physiological, pedagogical, didactic, technological justifications must be reliable and solid. The identified contradictions are based on the scientific assumption that the didactic basis of the technology of distance learning of the Kazakh language in higher education is based on a comprehensive and modern theoretical basis of the technology of distance learning of students in all spheres of life. business, political and social, social, etc.) distance learning technology will become a quality system, which will be a reliable basis for independent mastering at a free and competent level. In order to systematize the sources of the didactic basis in accordance with the modern requirements of education in higher education, it is necessary to analyze the theoretical and methodological-practical works that study the technology of distance learning. Didactic basis of the technology of distance learning of the Kazakh language is a reliable basis for students to learn the Kazakh language. We believe that the didactic bases identified in a wide range of channels should identify the potential resources of information and communication technologies, which are still hidden, not fully known, in the process of quality education of students in the Kazakh language. In

general, the teaching of the Kazakh language in higher education is the activity of teachers in the implementation of the goals and objectives of teaching the Kazakh language in higher education, providing students with information on the Kazakh language course, its perception, conscious intuition, to make it possible to use it qualitatively and effectively in all spheres of life. By defining the nature of the didactic system common to online, offline, webinars of distance learning, they can then be systematized according to their specifics.

AA, who studied the didactic system of distance learning. According to Andreev, the didactic structure in the remote field should include regulatory, financial, economic, identification and control, marketing components to the traditional didactic system [11].

It is known that the didactic principles of distance learning, as in the traditional education system, serve to determine the level of training of future professionals through distance learning. An important aspect of distance learning of the Kazakh language is the subject case and its structure and content will be continued in the following articles. In particular, the methodology for the development and use of communicative exercises in the teaching of the Kazakh language should be considered in detail. An important aspect of distance learning of the Kazakh language is the thematic situation and its structure and content will be continued in the following articles. In particular, it is necessary to consider in detail the methods of development and use of communicative exercises in teaching the Kazakh language. An important aspect of distance learning of the Kazakh language is the subject case and its structure and content will be continued in the following articles. In particular, the methods of development and use of communicative exercises in teaching the Kazakh language should be considered in detail. The theoretical model of distance learning of the Kazakh language is based on the didactic basis, which has been thoroughly studied in the context of higher education. Therefore, it is necessary to identify and identify a wide range of scientific channels that will bring the full didactic basis of distance learning of the Kazakh language. In particular, the fields of cybernetics, information theory, cognitive pedagogy and synergetic pedagogy,

axiology, anthropological pedagogy, andragogy can provide important theoretical information. It can be said that the conceptual apparatus of the technology of distance learning of the Kazakh language has been systematized in previous studies and special works. However, it turned out that the didactic aspects directly related to the distance learning of the Kazakh language have not been fully resolved. Among the didactic categories, the amount of knowledge provided to university students in the distance learning of the Kazakh language, including "how to test the student's speaking and speaking skills in the performance of communicative exercises", etc. issues should be considered. Distance learning of the Kazakh language in higher education is a didactic process arising from the common goal of the whole system of training future specialists, aimed at solving the problems of higher education. Under the guidance, supervision and independent study of the Kazakh language by the teacher / tutor, the student enters the field of knowledge. In the field of education based on information and communication technologies, there is a process of distance learning between students and teachers.

In conclusion, the issue raised in accordance with the volume of the article was stated in a general way and as clearly as possible. The article considers the general didactic basis for the organization of distance learning of the Kazakh language in higher education. In the future, many issues related to specialties and closely related to the credit system need to be analyzed from a linguodidactic point of view.

REFERENCES:

1. The Republic of Kazakhstan NA Nazarbayev's Address to the People of Kazakhstan "The Third Revival of Kazakhstan: Global Competitiveness". "EgemenKazakhstan" 31.01.2017, № 20 (29001); "Kazakhstanskaya Pravda" from 31.01.2017, № 20 (28399).
2. The program "Digital Kazakhstan". - <http://adilet.zan.kz/eng/docs/P1700000827>. Date of application - 23-02-2019.
3. "Rules of organization of the educational process on distance learning technologies", approved by the order of the Ministry of Education and Science of the

Republic of Kazakhstan dated March 20, 2015 №137. -
<http://adilet.zan.kz/kaz/docs/V1500010768> - date of application 23-02-2019

4. Bidaybekov EY "Development of the methodological system of training computer science specialists combined with computer science profile in the universities of the Republic of Kazakhstan." - Diss ... doctor of pedagogical sciences. - Moscow, 1998. - 153 p.

5. Balykbaev TO "Theoretical and methodological bases of the information model of formation of the student contingent of universities": - Diss ... doctor of pedagogical sciences. - Almaty, 2003.

6. Nurbekov B.Zh. Theoretical and methodological bases of formation of professional competence of teachers on distance learning: Author's abstract. ... Ph.D. ped. Science: 13.00.02.- Almaty, 2010.- 46 p.

7. Dzhusubalieva DM Formation of information culture of students in the conditions of distance learning. - Almaty: "Science", 1997. - P. 105-112.

8. Nurgalieva G.K. "Distance learning for rural schools of the Republic of Kazakhstan" Project. 2001-2007 - Almaty.

9. Bospalko VP Education and training with the participation of computers (pedagogy of the third millennium). - Moscow: Moscow Publishing House. institute; Voronezh: MODEK, 2002.- 352 p.

10. PolatE.S. Distance learning. - Moscow: Academy, 2006. - 272 p.

11. Andreev AA. Didactic bases of distance learning. - Moscow: RAO, 1999. - 120 p.

УДК 811.111-26

**ОСОБЛИВОСТІ ПЕРЕКЛАДУ НАУКОВО-ФАНТАСТИЧНИХ ТВОРІВ
(НА ОСНОВІ КНИГИ МАЙКА ТАКЕРА
«ДОКТОР ХТО: ЖАХІТТЯ ЧОРНОГО ОСТРОВА»)**

Герасімова Оксана Миколаївна

Старший викладач
Національна академія
Державної прикордонної служби України
імені Богдана Хмельницького
м. Хмельницький, Україна

Шевчук Інна Миколаївна

Студентка
Національна академія
Державної прикордонної служби України
імені Богдана Хмельницького
м. Хмельницький, Україна

Анотація: переклад іншомовного тексту є складним процесом, оскільки його завдання не просто замінити слова однієї мови на іншу, а передати головну думку автора, використовуючи різні засоби перекладу. Основне правило під час перекладу сучасного англomовного художнього тексту є адекватність та максимальна точність.

Ключові слова: переклад, наукова-фантастика, художня література, реалії.

Наукова фантастика є особливим літературним жанром і особливо популярною серед молоді, адже у такому віці дуже розвинута уява, відбувається художнє творення, мислення, в основі якого щось нереальне, містичне, уявне, надприродне. Особливий інтерес до фантастичних творів, які зумовлені науковими елементами, посилювався у переломні моменти історичних подій, наукові й промислові перевороти, соціальні й духовні струси.

Роль науково-фантастичних творів є досить значною, оскільки впливає на

свідомість читачів, допомагає відчутти себе важливим громадянином за свою планету, землю тощо. Фантастика відіграла велику роль і для науки, зокрема космічних досліджень. Письменники-фантасти сповістили про вихід у космос, намітили етапи проникнення в світовій простір і створили екстремальні ситуації, з якими на практиці зіткнулися космонавти. [1, с. 97]

Науково-фантастична література поєднує у собі метод художньої літератури з пізнанням і відображенням світу, в якому на першому плані – уява та інтуїція, метод науки з експериментальною ознакою і суворою логікою аналізу. Такий жанр літератури ставив і розв'язував соціальні проблеми, а саме: проблем майбутнього, взаємовідносини людей, психології, філософії буття, аналізу вчинків та подій, які провокують до відповідальності людей науки й людей, що відповідають за науку до фізичного й духовного знищення людей, цивілізації.

Серед основних напрямів наукової фантастики є:

- соціально-філософський;
- контакт з неземними цивілізаціями;
- відповідальності людей за наслідки наукових відкриттів;
- людина і природа;
- особистість і суспільство.

Науково-фантастичний твір має містити в собі такі елементи: конфліктну ситуацію, неочікувані та динамічні події, парадоксальну ідею, незрозумілу гіпотезу, нівелювання ролі героя, його особистісного начала, узагальнення найкращих рис сучасників, фантастично-нереальні можливості людини, її героїзм.

Особливістю наукової фантастики є те, що вона передбачає наукові відкриття, вона орієнтується на технічний прогрес та наслідки наукових винаходів і відкриттів.

Переклад є одним із методів міжнаціональної комунікації. Саме перекладач є посередником між оригінальним текстом та перекладеним, а також стає співавтором, творцем і винахідником, який може по-своєму

розкривати філософське бачення оригінального тексту. Суть перекладу полягає у тому, щоб точно й повністю висловити засобами однієї мови те, що вже зафіксовано засобами іншої мови у нерозривній єдності змісту і форми. [2, с. 64]

Найбільшою складністю з якою стикаються перекладачі – це переклад лексичного значення слів, наприклад, коли один термін означає різні значення в різних галузях і сферах вживання. Для досягнення адекватного перекладу перекладачі використовують різні види трансформацій: конкретизація, генералізація і модуляція (смісловий розвиток) та ін. [3, с. 416]

Серед основних способів перекладу в художній літературі виокремлюють такі: підрядковий, скоповий, реферативний, анотаційний, переклад-адаптація, транскрипція, транслітерація, калькування, пошук аналогій, пошук абсолютних та неповних еквівалентів, описовий переклад. Завдяки цим способам перекладач має можливість адекватно перекласти текст. У творах науково-фантастичного жанру вживається багато визначень, наукових термінів, фраз, які переклавши дослівно, зміст буде не зрозумілим. Саме тому перекладачі використовують під час перекладу різні прийоми перекладу слів.

Як відомо, буквальный переклад не зовсім доцільним у текстах, оскільки результатом цього може бути некоректне розуміння інформації читачем. Основне завдання перекладача – створення адекватного перекладу, який відтворює як зміст, так і форму оригіналу засобами іншої мови. У такому випадку застосовується переклад реалій – це слова, аналоги яких не можливо знайти у іншій культурі, називають – реалії. Реалії передають колорит та самобутність кожного народу. Серед найбільш поширених прийомів реалій є: транскрипція, транслітерація, калькування, трансформація, описовий переклад тощо. [4, с. 137]

В оповіданні Майка Такера «Доктор Хто: Жахіття Чорного острова» можна виділити один із прийомів перекладу – калькування, наприклад: «*High voltage switch*» – *високовольтний вимикач*. Також перекладач використовує переклад атрибутивних словосполучень, щоб зрозуміло розкрити читачеві

сміслові зв'язки між компонентами, наприклад: «*Battery charging motor generators*» – *мотори генератори, які підзаряджають батареї*.

У перекладі оповідання наявні такі трансформації: стилістичні, морфологічні, синтаксичні, семантичні, лексичні, а також транскрипції (*Rose – Роуз*) і транслітерації, до прикладу: «*The Doctor turned to the bewildered Bronwyn*» – *Доктор повернувся до розгубленої Бронвін*.

Підсумовуючи можна сказати, що в творах науково-фантастичного жанру характерною рисою є наявність спеціальної термінології, завдяки якій автор підбирає спеціальні методи художнього перекладу. Вибір способу відтворення залежить від багатьох суб'єктивних чи об'єктивних чинників: особистості перекладача, мовних можливостей віднайти таку ж саму або подібну словотвірну модель, семантичної місткості okazіоналізму та контексту.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Макарчук О. О. Фантастичний текст: проблема перекладу. *Матеріали всеукраїнської студентської науково-практичної конференції*. Рівне. 2018. С. 97-101.
2. Проценко Н. В. Лексико-семантичні підстановки в перекладі англomовних текстів. *Філологічні студії. Науковий вісник Криворізького державного педагогічного університету*. 2015. Вип. 12. С. 64-72.
3. Абабілова Н. М. Перекладацькі трансформації як засіб досягнення еквівалентності текстів. *Мова і культура*. 2012. Вип. 15, Т. 6. С. 416-420.
4. Вернигорова В. А. Понятие реалии в современном переводеведении. *Альманах современной науки и образования*. Тамбов: Грамота, 2010. № 3 (34). С. 137-141.

НЕОЛОГІЗМИ АНГЛІЙСЬКОЇ МОВИ В ПЕРІОД ПАНДЕМІЇ COVID-19

Гушул Роксолана Василівна

Викладач

Прикарпатський національний університет
імені Василя Стефаника

Федик Вікторія Вікторівна

Асистент

Університет Короля Данила
м. Івано-Франківськ, Україна

Анотація: У статті визначено вплив пандемії COVID-19 на особливості формування лексики в англійській мові. Зокрема, стаття присвячена дослідженню новітніх неологізмів, що утворились в зв'язку з пандемією, оскільки COVID-19 має вплив не тільки на життя людини а також на мову. У даній статті проводиться порівняння неологізмів, якими поповнилася англійська мова за період коронавірусу. Зосереджено увагу на способі їх творення та особливостях функціонування.

Ключові слова: лексика, неологізм, пандемія, коронавірус, глосарій пандемії коронавірусу.

Сучасна лінгвістика приділяє значну увагу словотворенню, адже словотвірні моделі постійно розвиваються та оновлюються. Збагачення словникового запасу англійської мови відбувається за рахунок вже існуючих в мові ресурсів, шляхом лексичної та семантичної деривації, або ж зміни лексичного значення мовної одиниці.

Мова є відображенням навколишнього світу, з появою нових понять з'являються й новоутворення (неологізми), оскільки будь-які економічні, політичні, соціальні та культурні події залишають свій відбиток на мові світу. Період 2020-го року, пандемія Covid-2019 вніс зміни у звичне життя людей та став поштовхом для різкого розвитку неологізмів в англійській мові.

Щороку Оксфордський словник (Oxford Dictionary) [8] оголошує слово року але він відмовився вибрати тільки один термін для опису 2020 року. Маловживані слова, на кшталт «social distancing», «lockdown» стали побутовими. Згідно зі словником Колінз, словом 2020 року стало слово *lockdown* у новому значенні – *the imposition of stringent restrictions on travel, social interaction, and access to public spaces* [5].

Філологиня Е. Матіелло визначає неологізм як «нове слово, що відповідає комунікативним потребам мовця та покликане збагачувати лексикографічний склад мови» [6, с. 25]. Мовознавець Ю. А. Зацний не вважає визначення неологізму як слова чи виразу на позначення нового поняття вичерпним, оскільки ця дефініція не охоплює певні види інновацій, зокрема нові предмети та явища, які мають декілька назв, периферійні лексичні одиниці, донедавна обмежені функціональними сферами (терміни, сленгізми тощо) [1, с. 65–66]. Тому неологізмом він називає мовну одиницю, нову за формою або за змістом, або і за формою, і за змістом [2, с. 45].

Однією з найактуальніших тенденцій творення нових неологізмів сьогодення вважаємо виникнення коронавірусної лексики, тобто слів, які виникли під час пандемії Covid-2019.

Все частіше Covid-19 почали називати терміном «коронавірус» (з англ. Coronavirus). Словник Cambridge Dictionary надає такі визначення поняття «*coronavirus*»: 1) *a type of virus that causes diseases in humans and animals. In humans, it usually causes respiratory infections (= in the nose, throat, or chest) that are not serious, but can sometimes cause more serious infections that can kill people;* 2) *the infectious disease Covid-19 caused by a particular coronavirus.* [4]. Безумовно пандемія Covid-19 призвела до карантину, внаслідок якого більшість людей були змушені залишатися вдома, а це спричинило активне використання Інтернету та, зокрема, соціальних мереж, як джерел інформації. Насамперед, потрібно розуміти, що поява експресивних неологізмів у зв'язку з коронавірусом є необхідністю. Яскравим прикладом є такі лексичні одиниці: *coronapocalypse* (*coronavirus* + *apocalypse*), *coronageddon* (*corona* +

armageddon) – кінець світу, викликаний епідемією Covid-19; *quarantimes* (*quarantine* + *times*) – період епідемії коронавірусу [4; 9].

З'явилися нові правила захисту, обмеження і їх наслідки, які зумовили виникнення ряду нових лексичних інновацій. Наприклад, неологізми, що описують суворі норми, утворені для боротьби з розповсюдженням захворюваності, такі як: *coronavacation* (*quarantine* + *vacation*) – перебування на самоізоляції через епідемію коронавірусу; *coronavoid* (*coronavirus* + *void*) – вулиці, спустілі через коронавірус [4; 9].

Зокрема, нова тенденція до позначення днів тижня у зв'язку з карантинном виявилася справді оригінальною: *Blursday* (*blur* + *day*) – слово для позначення будь-якого дня тижня під час пандемії COVID-19, оскільки вони всі наче однакові. Звідки пішли й інші подібні лексичні одиниці: *Someday*, *Noneday*, *Whoseday?*, *Whensday?*, *Whyday?*, *Doesn'tmatterday* [3].

Відомо, що для того, щоб перемогти небезпечний вірус потрібно виробити імунітет до нього. Вакцину вважають безпечним способом для досягнення цілі. Для виготовлення вакцини від SARS-CoV-2 вірусу, що викликає COVID-19 було виділено багато сил та залучено велика кількість спеціалістів. У результаті цього почали з'являтися нові слова й висловлювання. Насамперед розглянемо термін «*vaccination*»: *the act of giving a person or an animal a vaccine in order to protect them against a disease; the fact of having received a vaccine* (акт введення людині або тварині вакцини для захисту від хвороби; факт отримання вакцини) [7]. Також з'явилися нові неологізми пов'язані з процесом вакцинації: *vaccine stamp* – відмітка про щеплення в паспорті; *vaccine flop-sweat* – неприємні побічні ефекти після вакцинації від COVID-19 [4].

Різка зміна звичного способу життя, обмеження, які стосуються культурних та соціальних подій, спричинила обурення значної кількості населення, зміни в поведінці людей, недотримання маскового режиму. Люди повністю обмежені в спілкуванні в реальному житті через вимушене закриття громадських закладів, скасування масових подій, тому ми можемо спостерігати

появу нових тематичних груп слів в англомовному вокабулярі, які відображають настрій населення.

Неологізми періоду пандемії набирають популярності серед мовознавців, дослідників та носіїв мови, отже можна зробити висновок, що коронавірусні неологізми незабаром увійдуть до загального словникового складу англійської мови.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Зацний Ю.А. О некоторых инновационных процессах и механизмах в лексико-семантической системе английского языка. Нова філологія: Запорізький державний університет – 2013. – № 58. – С. 64–76.,
2. Зацний Ю.А. Сучасний англомовний світ і збагачення словникового складу. Львів: ПАІС, 2007. – 228 с.
3. Коронавірусний англійський словник від журналу New Yorker. URL: <https://cambridge.ua/news/funny-corona-vocabulary/>
4. A blog from Cambridge Dictionary. Category: New Words. [Electronic recourse]. –: <https://dictionaryblog.cambridge.org/category/new-words/Mattiello>
5. «Lockdown» named word of the year by Collins Dictionary. URL: <https://www.independent.co.uk/lifestyle/lockdown-word-of-the-year-collins-dictionary-b1720172.html>.
6. Mattiello E. Analogy in word-formation: A study of English neologisms and occasionalisms (Trends in Linguistics: Studies and Monographs 309). Berlin & Boston, MA: De Gruyter Mouton, 2017. Pp. vii. 340 p.,
7. Oxford dictionary: <https://www.oxfordlearnersdictionaries.com>
8. Oxford Languages. Word of the Year 2019. Retrieved from <https://languages.oup.com/word-of-the-year/2019>
9. Urban Dictionary. URL: <https://www.urbandictionary.com/define.php?term>

ОСОБЕННОСТИ ФОРМИРОВАНИЯ ОДНОЙ ОРИГИНАЛЬНОЙ ГРУППЫ АНТИПОСЛОВИЦ

Интымакова Лариса Григорьевна

канд. филос. наук, доцент,

Стародубцева Зинаида Григорьевна

канд. филол. наук, доцент,

Ростовский государственный экономический университет (РИНХ)

Аннотация: в статье исследуется бытование пословиц в современной реальности в контексте языковых особенностей, специфики их функционирования в художественной речи. Авторы акцентируют внимание на том, что в XXI веке отмечается весьма активное использование так называемых «переделанных» пословиц. Подробно анализируются оригинальные антипословицы, являющиеся своеобразным переосмыслением известных поэтических строк.

Ключевые слова: жанр пословиц, антипословица, «переделанные» пословицы, переосмысление, эстетическая доминанта нравственные константы.

В динамичной, многоликой и противоречивой действительности XXI века безусловно востребованными выступают такие *жанры* народного творчества, как пословица, поговорка, крылатое выражение: народная мудрость, выстраданная веками, отражающая бесценный опыт человечества, находит отклик у современника, живущего в условиях тотальной информатизации и технологизации.

В наши дни отмечается своеобразная демократизация жанра пословиц, что находит выражение в так называемом «выворачивании их наизнанку» и, увы, в «вульгаризации» пословичного жанра. Все это наглядно проявляется в среде носителей языка. Но бытование пословиц в современной реальности интересует лингвистов в контексте языковых особенностей, специфики

функционирования в художественной речи, проблем перевода этих образований.

В XXI веке отмечается весьма активное использование так называемых «переделанных» пословиц. Оригинальные антипословицы, являющиеся своеобразным переосмыслением известных поэтических строк. Бессмертная фраза

*Чем меньше женщину мы любим,
Тем легче нравимся мы ей*

Из романа «Евгений Онегин» достаточно активно трансформируется в антипословицы:

1. Чем больше женщину мы любим, тем меньше денег в кошельке [2, с. 7].
2. Чем меньше девушек мы любим, тем больше времени на Интернет [4, с. 165].
3. Чем меньше женщину мы любим, тем больше устает рука [3, с. 56].
4. В романе «Евгений Онегин» автор размышляет о сложных взаимоотношениях мужчины и женщины, о психологических коллизиях, вскрывающихся в этом процессе, о часто необъяснимых с позиций житейской логики фактах и явлениях. Мужчина, не любящий женщину по-настоящему, тем не менее, часто способен вызвать в ней сильное ответное чувство и даже загубить «среди обольстительных сетей». Это наблюдение поэта, искушенного в любви человека. И это бесконечная область познания. Проблема вечная, актуальная для всех мировых цивилизаций [7, с. 31].

В рассматриваемых нами антипословицах проблема заметно конкретизирована, упрощена. В ней активно заявляет о себе вполне земной, бытовой аспект: *Чем больше женщину мы любим, тем меньше денег в кошельке*. Здесь нет уже той тайны, той манящей, непознаваемости, которая звучит в пушкинских строках. Все предельно ясно: чем больше хочется расположить к себе женщину, тем больше приходится тратиться на нее материально. Звучит даже в некотором роде цинично, потому что не все ведь в этом мире оценивает-

ся только деньгами, в особенности в такой сложной сфере, как человеческие чувства. Но наблюдение, отразившееся в антипословице, не противоречит объективным данным, и в нем также нашел выражение опыт многих людей.

Вторая антипословица – безусловное порождение «компьютерного века». Слово *Интернет* здесь доминирует. В самом деле, чем меньше втянут человек в любовные переживания, тем он больше раскрыт для «Всемирной сети». Здесь нивелируется психологическая коллизия, любовь осмысливается как факт объективной действительности. Сравним: Чем больше уходит времени на учебу, тем меньше остается его на спорт; Чем больше будешь ты трудиться, тем больше заработаешь *и т.п.* *Наблюдается реализация причинно-следственных отношений*: У него много времени на Интернет, потому что оно не уходит на любовные переживания и все, что с этим связано (взаимные обязательства, общее времяпрепровождение, необходимость согласовывать свои дела с другим человеком, подстраиваться под его интересы и т.д.).

Эстетическая доминанта нивелируется, исчезает образность, поэтическое совершенство выражения, констатируется факт. Но в определенной степени антипословица отражает объективную закономерность XXI века.

5. Третью антипословицу отличает т.н. «черный юмор»: речь идет об, увы, очень непривлекательной стороне человеческих отношений: рукоприкладстве, физической расправе, которая в век высочайшего прогресса наблюдается в некоторых семьях. Но эта антипословица претендует на определенную яркость выражения (*устает рука*). Устает же рука не от работы, а от того, что ею бьют женщину. Здесь сразу вспоминаются бессмертные строки комедии Д.И. Фонвизина «Недоросль» о том, как Митрофанушка интерпретирует свой сон, замечая, что ему стало жаль матушку, поскольку она сильно устала, «колотя батюшку» [6, с. 112].

Обращаясь к рассматриваемой антипословице, отмечаем отсутствие в ней нравственных констант, того глубочайшего, «вечного» смысла, которым отличаются классические пословицы и поговорки. И все же антипословица несет на себе объективную печать нашего непростого времени.

Таким образом, антипословицы, являющиеся своеобразным переосмыслением известных поэтических строк, широко используются в средствах массовой информации, в речемыслительной деятельности, в различных ситуациях общения. При всем своеобразии трансформации подчиняются тем же законам преобразования, что и классические пословицы, поговорки, остроумные выражения.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Аксамитов А. С. Об афоризмах, крылатых словах, изречениях, их возникновении и употреблении// Витражи мудрости: Афоризмы, крылатые слова, изречения/ Сост. М. В. Король. – Мн.: Полымя, 1987. – 319 с.
2. Аргументы недели, № 16 (102), 2008.
3. Вальтер Х., Мокиенко В.М. Антипословицы русского народа. – СПб.: Издательский Дом «Нева», 2006.
4. Дамм Т.Н. Комические афоризмы в современной газете // Русская речь, № 5, 2002.
5. Карманная энциклопедия афоризмов. – М.: Вече, 2000. – 383 с.
6. Кривоносов А. Т. Естественный язык и логика. Москва – Нью-Йорк, 1993. – 318 с.
7. Пушкин А.С. Избранные сочинения в двух томах. Т. 1. М.: Художественная литература, 1978.

**МАНІПУЛЯТИВНИЙ ПОТЕНЦІАЛ АНТРОПОМОРФНИХ МЕТАФОР В
ПОЛІТИЧНІЙ ПУБЛІЦИСТИЦІ БОРИСА ДЖОНСОНА**

Луценко Людмила Олексіївна

Кандидат філологічних наук, доцент
Криворізький державний педагогічний університет,

Негуляєва Алла Олександрівна

Студентка другого (магістерського) рівня
Криворізький державний педагогічний університет

Анотація: У статті розкрито реалізацію маніпулятивного потенціалу антропоморфних метафоричних моделей, встановлені зв'язки між апелюванням до процесів життєдіяльності індивідуума та здійснення маніпулятивного впливу через метафоричне моделювання сфери-мішені «*Brexit*».

Ключові слова: метафора, метафоричне моделювання, антропоморфна метафора, політична публіцистика, маніпуляція, маніпулятивний потенціал.

Сучасний етап розвитку лінгвістики характеризується високим проявом інтересу до механізмів метафоризації в різноманітних галузях суспільного життя. Особливу увагу привертає можливість здійснення маніпулятивного впливу на індивідуумів за допомогою метафоричного моделювання мовлення через засоби масової інформації.

Політична публіцистика створює сприятливі умови для здійснення маніпулятивного впливу як на окремих індивідуумів, так і на суспільство в цілому. Мовленнєва маніпуляція в межах лінгвістичного підходу розглядається дослідниками в контексті психологічних уявлень про маніпуляцію, яка передбачає «приховане керування людиною проти його власної волі, що приносить ініціатору односторонню перевагу» [1, с. 3], проте з урахуванням специфіки будови мовленнєвої системи та використання спеціальних мовленнєвих засобів та прийомів, зокрема, метафоричного моделювання.

В сучасній лінгвістичній теорії метафоричне моделювання розглядається в межах когнітивної теорії мовленнєвого застосування метафор, оскільки вона дозволяє висвітлити цілий ряд питань, пов'язаних з інтерпретацією мовного значення. В когнітивному аспекті метафори досліджуються як засіб концептуалізації. Осмислення дійсності в термінах понятійних структур можливе на основі досвіду індивідуума. В межах когнітивної теорії метафори «перенесення» відбувається не прямого номінативного значення слова, а цілісної структури, що включає в себе схему, фрейм, модель та сценарій.

Оксана Сахнюк зазначає, що «метафори слугують для структурування навколишньої дійсності і керують інтелектуальною діяльністю людини та її вчинками» [2, с. 31]. В такому розумінні когнітивна метафора не тільки здатна впливати на свідомість людини, але й сприяє утворенню нових ментальних категорій, концептуальних систем та може створювати нові напрямки пізнання. Отже, когнітивному метафоричному моделюванню притаманний високий рівень маніпулятивного потенціалу.

Стрижневою сферою-мішенню в політичній публіцистиці Бориса Джонсона є «*Brexit*», що містить в собі наступні концептуальні одиниці: «Сполучене Королівство Великої Британії та Північної Ірландії», «Європейський союз», «Представники політичних структур сторін конфлікту», «Громадяни Великобританії», «Стратегія виходу з ЄС Великобританії», «Стратегія ЄС по відношенню до Британії».

Одним із найбільш дієвих засобів здійснення маніпулятивного мовленнєвого впливу є використання антропоморфних метафоричних моделей. В нашій статті розглянемо використання в політичній публіцистиці Борисом Джонсоном зазначеного виду метафоричних моделей на прикладі статті «*A deal is oven-ready. Let's get Brexit done and take this country forward*» [3]. Як засіб моделювання сфери-мішені «*Brexit*», антропоморфна метафорична модель представлена через взаємодію двох людей – сторін, які не можуть домовитися та перебувають у процесі довгострокової конфронтації. Їх взаємовідносини відбуваються на двох рівнях: фізичному та психологічному.

«Психологічний аспект» антропоморфного метафоричного моделювання виявляється в наступних процесах:

«UK should have the peace of mind and confidence» [3].

«And yet it was one of the lessons of the Brexit referendum that there are parts of the country that feel left behind» [3].

«And because we are the only party that understands the balance and symmetry at the heart of the UK economy» [3].

Отже, психологічний аспект вказаного виду моделювання виражає процес виходу з Євросоюзу в термінах емоційної сфери людської діяльності, спонукає до здійснення дій та здійснює маніпулятивний вплив з метою зміни стратегії по відношенню до «*Brexit*», яка передбачає перехід влади до іншої партії.

Фізичний аспект метафоричного моделювання сфери-мішені «*Brexit*», в зазначеній статті, представлений наступним чином:

For the last three-and-a-half years this country has been trapped by Brexit [3].

Let's go with this government, get Brexit done, and unleash the potential of Britain in 2020, not consign it to a year of two referendums [3].

Процес виходу з ЄС представлений як такий, що «поневолює країну», змушує її «опинитися в пастці» та для завершення цього політичного процесу необхідним є зміна влади.

За допомогою такого моделювання відбувається ототожнення «*Brexit*» з фізичними та психічними процесами. Автор звертається до емоційно-вольової сфери, почуттів та інших процесів людської життєдіяльності. Таким чином, вживання Б. Джонсоном влучних антропоморфних метафоричних моделей по відношенню до сфери-мішені «*Brexit*» дозволяє автору здійснювати бажаний маніпулятивний вплив, корегувати поведінку індивідуумів та спонукати потенційний електорат на дієві рішення.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Шейнов В. П. Скрытое управление человеком. Минск : АСТ, Харвест, 2008. 816 с.

2. Сахнюк О. С. Теорії метафори. Наукові записки Національного університету «Острозька академія»: серія «Філологія». Острог: Вид-во НаУОА, 2019. Вип. 6 (74), червень. С. 30–33.

3. В. Johnson. A deal is oven-ready. Let's get Brexit done and take this country forward. URL : <https://www.telegraph.co.uk/politics/2019/11/05/deal-oven-ready-get-brexit-done-take-country-forward/>

ECONOMIC SCIENCES

UDK 005.511(477)

CURRENT TRENDS IN INVESTMENT DEVELOPMENT IN THE WORLD ECONOMY

Budiakova Olena

Candidate of Economics, Senior Lecturer of the
Department of Business Economics and Tourism
Kyiv National University of Technology and Design,
Kyiv, Ukraine

Shaposhnikova Olena

Candidate of Sciences in Public Administration, Associate Professor
National Technical University «Dniprovsk Polytechnic»,
Dnipro, Ukraine

Abstract. The investment process is one of the main factors in the functioning of the economic system, determining the possibilities of technological development and efficiency of material production. The economic development of society as a whole and the well-being of each person is ultimately determined by the success of investment projects.

Keywords: investments, foreign investment, economy, development.

There are many definitions of investment in the scientific literature. The term "investment" comes from the Latin word "invest", which means "to invest". The following definition of investment is generally accepted in the scientific literature - it is investments in any economic objects and processes: means of production, stocks, reserves, information resources, securities, "human capital". Investment in economic theory is understood as attracting savings to create new production capacity.

Development of an effective investment policy is the sphere of activity of the state. The investment policy of the state is understood as a set of purposeful actions

carried out by the state to create favorable conditions for all business entities in order to increase investment, revive investment activity, economic recovery, increase production efficiency and solve social problems [1, p. 46].

Investments require a huge amount of money and do not bring quick results. But they are the basis of the economy. Without exception, all states are interested in raising funds for their economy. Therefore, the state regulates, directs and stimulates investment processes in the country. When attracting foreign investment, any state should try to integrate it harmoniously into the overall investment process so that they work effectively together in domestic investment, the country's domestic production potential. For the normal functioning of the economy requires a constant inflow of funds for the implementation of expanded reproduction. An appropriate investment policy is needed to ensure quantitative and qualitative investment growth. Achieving the goals of modernization and sustainable economic growth requires a significant amount of investment. In case of impossibility to provide it at the expense of national resources, foreign capital is actively attracted to the country. From the point of view of the effectiveness of various types of foreign investment for the host country, foreign direct investment is of the greatest interest, as they, other things being equal, lead to long-term structural effects [2, p. 57]. The direction and scale of the investment process are currently determined by a number of trends and factors. Let's look at some of these trends and factors in more detail. A review of international statistics on foreign investment shows that over the past two decades, absolute and relative indicators of foreign investment have grown most rapidly in developing countries.

In terms of attractiveness to foreign investors (except developed countries in America and Europe), the leading positions belong to the developing countries of South, East and Southeast Asia. The bulk of foreign investment is exported from developed countries, and capital directed to developing countries is concentrated in only a small number of developing countries with higher incomes and growth rates. It should also be borne in mind that the reaction of various recipient countries to foreign investment from developing countries in the world economy is ambiguous. Some

countries welcome the expansion of such foreign investment flows, seeing them as a new source of capital and knowledge, while for others they are a new vector of competition [3, p. 143].

According to research by the World Bank and the International Organization of Creditors, the intercountry structure and dynamics of investment in any country are influenced primarily by factors such as taxation, clarity of investment legislation, investment preferences and guarantees, and political situation. If these conditions are not quite favorable, then national capital goes to the markets of other countries (where conditions are more favorable) or offshore. In particular, the crisis has led to a sharp decline in financial flows not only to the markets of developed countries but also developing ones. In response, many countries have adopted special conditions for foreign investors [4, p. 25]. The last decade has seen a significant increase in mutual investment between developing countries and countries with economies in transition. Most of these foreign investments are intra-regional in nature, as determined by investment flows between East and Southeast Asia. Cases where firms are more inclined to invest in neighboring countries than in remote ones are also common in developed countries. As a result, the proximity to high-level countries, where a significant number of multinational companies are based, can help attract foreign investment even more than the overall investment potential of the host economy, the level of political and other risks [5, p. 33].

Note that the "neighborhood effect" in addition to geographical proximity, due to other economic, social, historical and other factors (lack of language barriers, the presence of historical ties between countries, which contribute to the formation of sustainable cross-border business contacts). A promising source of foreign investment is countries rich in energy resources (oil and gas). At the same time, foreign investments from such countries are directed either as part of the strategies of their national TNCs to internationalize their business, or as part of the expansion of their national wealth funds. Among the current trends in the development of the process of foreign investment, we note some changes occurring in the mechanisms of regulation of foreign capital, in particular in the national regimes of its regulation.

Summing up the consideration of modern trends in the development of foreign investment flows, we note another trend that quite clearly characterizes the modern "landscape" of the world economy. We are talking about various ways of organizing international production, not related to participation in capital, among which – contract manufacturing, outsourcing of services, franchising, licensing, management contracts.

Economic development strategy and other types of contractual relationships through which TNCs coordinate activities within their global value chains. In essence, these methods are intermediate forms of partnership between foreign investment and trade. Among the advantages of such agreements is, first of all, that they provide flexible mechanisms for working with local companies, providing TNCs with incentives to invest in supporting their partners through the dissemination of knowledge, technology and skills. In addition, modern ways of developing production allow host countries to realize significant potential for long-term strengthening of industrial capacity through a number of key channels of influence on development processes, such as employment, value creation, export generation and technology acquisition. Ways of organizing international production, not related to participation in capital, are intertwined with international trade and determine the global structure of trade relations in a number of industries. A state interested in expanding international cooperation must take into account current trends and forms of international capital movements in order to determine the criteria for stimulating or restricting foreign investment to form a state policy of foreign investment management.

In general, modern features and trends of international capital movements in the form of foreign investment are determined by the following global processes:

- financial globalization;
- increasing competition between TNCs, leading to an expansion of the geography of their operations with access to new markets, including emerging ones;
- the dual nature of modern investment flows (on the one hand, they

"stimulate" the innovative component of modern economic development and accelerate the implementation of scientific and technological progress in the form of technological innovations and management technologies, on the other – a significant part of investment resources stock market, where speculative interests dominate and cases of information distortion are possible, which leads to financial instability).

REFERENCES:

1. Будякова О., Шапошнікова О. Current problems of economic development of Ukraine. *Держава та регіони. Серія: Економіка та підприємництво*. 2020. Вип. 2 (113). С. 45-49. DOI: <https://doi.org/10.32840/1814-1161/2020-2-7>
2. Денисенко М.П., Шапошнікова О.М., Будякова О.Ю. Економічні заходи державного управління щодо залучення інвестицій. *Науковий вісник: Державне управління*. 2020. № 1 (3). С. 53-65. <https://nvdu.undicz.org.ua/index.php/nvdu/article/view/34/30>
3. Denisenko, M.P., Shaposhnikova, O.N. & Budiakova, O.Yu. The essence and role of investment business planning in modern economic conditions. *Вчені записки Університету «КРОК»*, 2 (54), 137-144. Retrieved із <http://snku.krok.edu.ua/index.php/vcheni-zapiski-universitetu-krok/article/view/144>
4. Budiakova O., Shaposhnikova O. The role of regulatory policy in the modern economic development of Ukraine. Proceedings of the 3rd International Scientific and Practical Conference «Challenges in Science of Nowadays» (April 6-8, 2020). Washington, USA: EnDeavours Publisher, 2020. 345 p. P. 22-25.
5. Budiakova O., Shaposhnikova O. Stages of investment climate management in the economy of Ukraine // *Tendenze attuali della moderna ricerca scientifica: der Sammlung wissenschaftlicher Arbeiten «ΛΟΓΟΣ» zu den Materialien der internationalen wissenschaftlich-praktischen Konferenz (B. 1), 5. Juni, 2020*. Stuttgart, Deutschland: Europäische Wissenschaftsplattform. P. 34-35. ISBN 978-3-471-37221-0. DOI 10.36074/05.06.2020.v1.11

УДК: 338.2

**MANAGEMENT OF PRODUCTION ACTIVITIES AS TOOL OF ENSURING
ENTERPRISES PROFITABILITY**

Serediuk Y. M.

Khryniuk O. S.

Candidate of Economics, assistant professor
of cathedra of economics and entrepreneurship
National Technical University of Ukraine
«Igor Sikorsky Kyiv Polytechnic Institute»

The article investigates economical essence of profitability concept, her role into the functioning process of enterprise and considers profitability ensuring perspective of domestic economic entities in the current economic system also. Identified main indications of economic entities profitability that conditionally divide into the natural-aspects and relative. Important of production management role into the functioning process of enterprise profitability ensuring were considered and substantiated because production activities directly relayed with goods production or/and sales what ensuring most of enterprise revenue. Identified main ways of production improving such as improving of organizational structure of management of production process, optimization of management structure organize due to improving of system of planning, accounting and monitoring of the main production process indicators, improving of management of production resources and production inventories, management of enterprise innovation process, improving of product quality and production technology. Authors considered each way of production process improving and observed what main mission of improving of production process is ensuring of rational using of production resource and labor force. In particular, proposed next solutions to the problem: formation of system of production activities management that have optimal structure and includes mechanisms of information ensuring; implementation of mechanisms of monitoring condition and using of fixed assets; using of tools of management of production resources and

production inventories and that include system of suppliers assessment and selection criteria of suppliers, activities to increase productivity of labor, acting of management of innovation process what in aggregate should ensuring growing of enterprise sustainability and competitiveness due to improving processes of enterprise management or formation competitive advantage by the way of improving goods or technology.

Keywords. Profit, profitability, indications, management, production activities, improving, mechanism.

Introduction. Typical to current economic system increasing of competitive struggle requires high effectiveness of enterprises their financially and economic activities. Considering the fact profit is the main source of reproduction and expansion production and also tool of achievement of economic entities strategic goals of development, therefore the problems of profitability what closely related to the search ways and reserves increasing of profit is more relevant and more importance today. Especially problems of profitability affecting to Ukrainian domestic enterprises since them hard to compete with foreign enterprises because lower level their scientific, technical, and financial potential. Considering the fact that every year increasing number of foreign enterprises on national markets because processes of globalization that typical to current economic system this is stresses the importance of ensuring of appropriate competitiveness and viability of national economic entities.

Perspective of enterprises profitability been investigated and was lit by on the scientific works of many foreign and domestic scientist and researchers among which are M.F. Ohiychuk, O.V. Oliynik, V.Y. Plaksienko, D.K. Van Horn, S.M. Barantseva, K.I. Posilaeв and others.

Problem statement. Purpose of research is study of economical essence of profitability, and also identify ways and reserves of improved of product activities management in order to ensuring of profitability enterprise.

Methodology. Theoretical and methodology basis of research are general-

science methods of cognition: monographic, method of analysis, method of theoretical generalization and systematization.

Results of research. Level of economic and social development countries of the world is directly related to level of activity profitability of their economic entities because activity profitability underlies progress of social-economic system of country. Making profit as main goal of enterprise activity contribute to satisfaction of requirements of society and increasing their well-being, and also forms financial basis to own scientist-technical, economic and social development. Therefore ensuring of activity profitability is main direction of strategical and operational management of economic entities.

In order to research of profitability concept appropriate consider interpretations of concept this term, which were given by scientists and researchers.

For example, M.F. Ohiychuk considers profitability as kind of effectiveness that characterizes the results of economic systems activity (enterprises, territories, and national economics). The main feature this systems is cost-based character of tools (costs, expenses) of achievement of the goals (results), and in some cases goals themselves (in particular making profit) [6].

V.Y. Plaksienko argues profitability is a part of received net income to advanced capital what characterizes his remuneration for risk of entrepreneurial activity. In order to infer about level of effectiveness activity of enterprise should be compare resulting benefits with suffered spending. While suffered spending can be viewed as advanced worth (advanced capital) for ensuring production and financial-economic activities [9].

In the opinion of S.M. Barantsevoi, profitability is a part of revenue that remain after recovery of costs to production and commercial activities of enterprise [1].

O.V. Oliynik definite profitability as achievement biggest results with least costs of live and objectification labor. Profitability is concrete form of activity of law of time save [7].

Submitted definitions allow approve that concept of profitability and concept of profit are close with their economic essence, but notwithstanding their close

relationship, they have many of the differences. Whereas profit expressed absolute result of activity enterprise over a certain period and define as difference between incomes and spending that were incurred for receipt this incomes, profitability is relative measure activity enterprise effectiveness and allows define level of function enterprise successful.

According to above, we believe that profitability is relative measure that express ability economic entities to profit generating at the rate of sum that needed for a further their effective function.

Management of enterprise profitability is complex process of design and implementation of informed management decisions in a cut of the process of profit formation, distribution and using, that were aimed at ensuring of persistent increase of profitability, market value and achievement of long-term economic development of enterprise, which contributes to successful implementation his general goal [10].

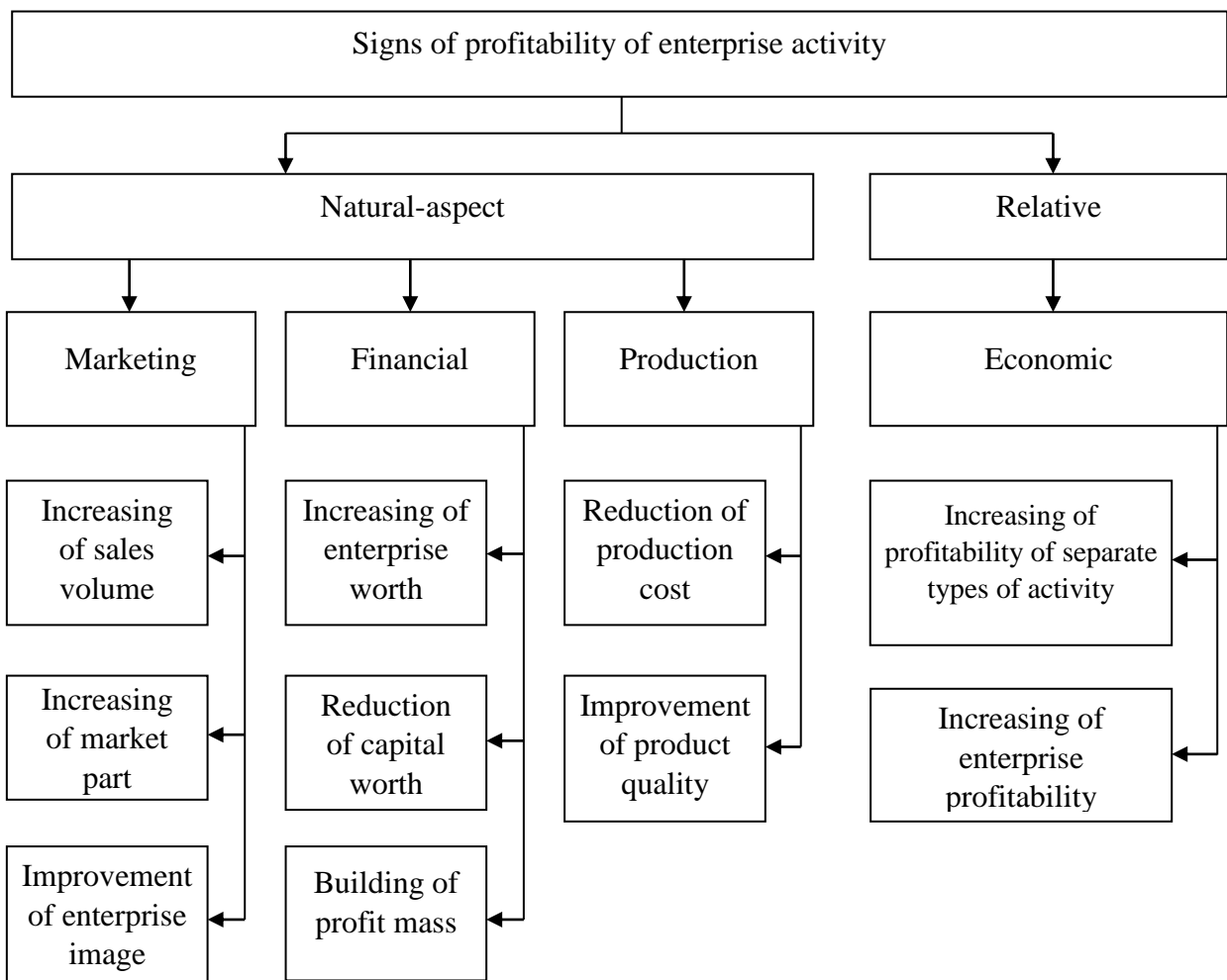
Activity of enterprise is set of processes of current functioning that aimed to ensuring possible and stable achievement certain strategic goals. For ensuring of increase of enterprise profitability managers need carry out management of activity about increase profit and effectiveness his using.

For these purpose economic entities is developing a production, marketing and finance strategies that must be agreed to each other [11]. Each strategy defines certain direction of activity, each of whose inherent to certain signs of profitability (pict. 1). Note, availability figures signs demonstrated only level of probability of profitable functioning, cause ensuring of profitability is difficult multilevel process which covered all aspects of economic entities activity and to approve about profitability of enterprise activity can only after complex financial-economic analyses.

Therefore, for the purpose, maximization of profit enterprise must to develop and implement system of management of profitability, which include mechanism of influence to the process to form of profit, and also mechanisms further distribution and using of profit. Management of process of formation of profit for its part expressed through management of economic processes and operations, which are sources of formation of profit, and sent to search of ways and reserves of increasing

of profit.

One of the main source of formation of profit is production activity of enterprise, because she related with production and realization of goods and service that is major goal of enterprise making and ensure main part of his revenue. Formed and implemented organization-economic mechanism of production activity management, which covered all elements of production process, allows economic entity increase profitability of functioning due to increase of effectiveness management.



Picture 1 – Signs of profitability of enterprise activity

Source: compiled by authors based on [2].

In general, concept of effectiveness consist in achievement of certain result due to minimal essential efforts for this.

Effectiveness of production activity management is quality characteristic of functioning, whose level is based on the degree of using of production potential,

which represents ratio of results and costs of production. [2]. In our opinion possible is building discriminant models of using effectiveness of enterprise production potential, which allow to define influence each component of production potential to end results their activities, because in this way can get a picture of influence of factors of components of production potential on the end results, assess importance each of them and define trend of behavior of analysis indicators [4], and also to develop activities to improvement of production process, thus improving level of enterprise production potential.

Improvement of production process must occur to the main ways such us:

- improvement of organization structure of production process management;
- optimization of management organization due to improvement system of planning, accounting and monitoring for the main indications of production process;
- improvement of management of production resource and inventories;
- management of innovation processes on enterprises;
- improvement of goods quality and production technology [5].

Improvement of organization structure of production process management firstly requires to formation management system that will have optimal structure and able to ensuring desired production output, attracting for that minimal needed number of staff of production departments and divisions in accordance to production technology and current standards.

Optimization of management organization through improvement of system of planning, accounting and monitoring for main indicators of production process firstly requires from management system availability of methodological base and information ensuring mechanisms, that will allow development system of needed indicators, which will adequately characteristic current condition of production, and also spend quantify of strategical tasks of enterprise development and commit current monitoring their execution.

Improvement of management of production resources and inventories are being implemented due to increasing of solutions effectiveness that aimed to ensuring rationalization of their using. Firstly, enterprise must give particular attention to using

of fixed capital, to monitor for their technic condition and for their level of physical wear and obsolescence and update their as necessary, secondly, supported their number on level that required for satisfaction current demand, in other words, prevent their disprortionate pile.

Also required give particular attention to management of labor force. Main task of this direction, that managers must decide, is increase productivity. To that end it is necessary enter definite set of activities that contribute to increasing of working organization and condition, increasing of qualification of staff and production technology optimization. Main ways of increase productivity of labor:

- rational division of labor between workers;
- increasing of sanitations working conditions;
- learning and encouraging of workers;
- automation of production;
- increasing of labor powering;
- reduce of goods material capacity;
- saving of material resources;
- explore of new sources of energy [3].

First of all improvement of inventories management is going on due to responsibility attitude to choose of enterprise suppliers. Main criteria that influence to choice of suppliers are quality and price of supplied product, worth of transportation serves, condition of pay and delivery, and also rhythmic, periodicity and reliability of delivery.

Enterprise managers must to development own system of assessment and own criteria of suppliers choose in accordance with enterprise production specific. Also management system must to include mechanisms identify of delivery optimal size and optimal periodicity in accordance to current enterprise demands that ensuring production continuity and costs optimization that aimed to inventories formation and storage.

Management of innovation processes allows ensuring stability enterprise development due to formation competitive benefits by way of product improvement

or production technology improvement and allows solving following tasks:

- constant updating of assortment of production;
- updating and creating of new production systems;
- increasing of supply-side activity effectiveness;
- development and realization of strategy and tactic of struggle for lead that based on efforts and resources concentration;
- submission of all departments of production systems into regime of innovations using [8].

Conclusions. Researching revealed that problem of profitability increasing is especially actual for domestic enterprises regarding current economic system characteristic growing of competitive struggle.

Profitability ensuring requires formation and implementation of profitability management system that will include mechanisms of influence to profit formation sources, and also mechanisms of further his distribution and using.

Special attention should be paid to production activities management, because she relates with serves or goods production and/or realization that is main goal of enterprise creation and ensure main part of his revenue.

Profitability ensuring is going on due to increasing of production activities management effectiveness that achievement due to production process improvement. Scientific novelty of research consists in deepening existing theoretic aspects of "profitability" concept. In particular, defined interpretation "profitability" concept as relatively expression of economic entity ability generating level profit that needed for further his effective function, and also allocated main signs of enterprise profitability. Research theoretic importance consists in set out theoretic provisions that allow deepen the understanding "profitability" concept essence and his role into enterprise function process.

Research practical importance consists in possibility using developed provisions and provided recommendations in practice in order to ensuring of enterprise activities profitability, what contribute to enterprise competitiveness and resilience. Further direction of research of ensuring profitability problem consists in

deeply analysis of potential ways and reserves of enterprises making profit in contemporary economic system.

LITERATURE:

1. Barantseva S.M. Strategic management of enterprise profit: dissertation thesis to receive PhD degree: spec. 08.00.04. – Donetsk, 2009. – 22 p.

2. Grechko A.V., Balagir B.V. Researching of ways of increasing of production activities management effectiveness. *Effectivna economica*. 2016. №7. – URL: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=4780> (date of treatment 09.04.2021)

3. Honcharuk A.V. Ways of increasing of productivity of labor in enterprises. *Globalization of ways of industrial potential formation under postindustrial transformation*. I All-Ukrainian scientific conference (April 29, 2016): theses. – URL: <http://ktpe-conf.kpi.ua/ktpe-conf/paper/view/3065>. (date of treatment 12.04.2021 p.)

4. Khryniuk O.S., Grimashevych T.I. Assessment of effectiveness using of enterprise production potential. *Effectivna economica*. 2018. № 4. – URL: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=6233> (date of treatment 12.04.2021)

5. Lazniuk I. Bunches of problem or how to help grape sector. *Propozitsiya*. 2010. № 7. – P. 20-24.

6. Ohiychuk M.F. Essence of profit and approaches for methodology of his measure. *Economica APK*. 2009. № 6. – P. 31–45.

7. Oliynik O.V. Profitability of different types of economic activities and trends of their development. *Visnyk HNAU. Seria: Economica APK i pryrodokorystuvannya*. 2008. № 7. – P. 3–11.

8. Oliynik T.I., Kosenko A.O, Management of enterprise production potential. *Effectivna economica*. 2020. №11. – URL: http://www.economy.nayka.com.ua/pdf/11_2020/78.pdf. (date of treatment 12.04.2021)

9. Plaksienko V.Y. Methodology of define of financial results and their display in account. *Oblik i finansu APK*. 2009. № 2. – P. 16–21.

10. Skaliuk R.V. Management of enterprise profit: strategic vision. *Finansi, oblik i audit*. 2013. №2. – P. 109–118.

11. Sydora T.Y. Criteria of enterprise activity effectiveness evaluation. *Effectivna economica*. 2012. №7. – URL: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=1298>. (date of treatment 09.04.2021)

**USE OF MANAGEMENT INNOVATION BY MODERN ORGANIZATIONS
AS A KEY TO THEIR SUCCESS**

Sviatnenko Viktoriia Yuriyivna

PhD in Economics, Associate Professor,
Associate Professor of the Department
of Innovation and Investment Management
Taras Shevchenko National University of Kyiv,
Kyiv, Ukraine

Abstract: Ukrainian organizations face complex challenges, which, in turn, requires rapid adaptation to changing market conditions, increasing the efficient use of available resources, ensuring high productivity, as well as ensuring competitiveness. Management innovations are considered as a key to success of modern organizations.

Keywords: managerial innovations, modern organizations, competitiveness, efficiency.

The modern environment in which Ukrainian organizations operate is complex and unstable. They are faced with complex challenges, which, in turn, cause the need to quickly adapt to changing market conditions, improve the efficient use of available resources, ensuring high productivity, as well as competitiveness.

In order for the activities of organizations to be successful, it is necessary to timely take into account changes in external and internal environment factors, the level of their influence, to respond to them promptly, making informed management decisions, using new methods of organization and management, as well as new management thinking at all levels of management. Therefore, it is very important to form an effective management system of the organization and ensure the implementation of innovations, especially managerial innovations.

In the new era of innovation, when, as a rule, organizations co-create new

solutions with customers and attract resources from outside, managerial innovations will be one of the necessary conditions for their survival or improvement of market position, because it forms the innovative orientation of the firm, allowing to implement it by developing new structural solutions and designing organizational processes and human resource management systems [1].

Since ancient times, managerial innovation has been an integral part of innovative development, but it has received only secondary attention compared to technological innovation [2]. But in recent years, it is management innovations are becoming increasingly relevant, and become necessary to improve the business under new conditions, in addition, they are cheaper than technological and product innovations.

Issues related to the research of managerial innovations are covered in the works of such domestic and foreign scientists and researchers: Avhustyn R., Demikiv I., Hamel G., Kraśnicka T., Głód W., Wronka-Pośpiech M. and others. Innovativeness as the ability to generate, adapt and implement innovations covers not only technological innovations, but also non-technological innovations, which are usually perceived as organizational innovations or as innovations in management. Some researchers argue that the old paradigm of industrial innovation, which is based on technological innovation, will be replaced by a new paradigm of innovative research, recognizing the importance of non-technological innovation. Innovative management involves new solutions introduced in the management process, methods or structure. It is, in fact, a manifestation of the innovativeness of top management, that is, their ability to generate, adapt and implement new solutions in the management of the organization [1; 3].

There is no unified definition of managerial innovation and this leads to the use of authors of various options and approaches to the disclosure of the essence of this concept. Let us present some variants of interpretation of the concept "managerial innovation" by domestic and foreign authors, in particular:

- is the development of new purposeful approaches to the formation of priorities of managerial activity in order to obtain by the innovator on the basis of this

an advantage over competitors [4, c. 4];

- it is an independent class of innovative phenomena and processes with its own specifics and sphere of functioning [4, c. 4];

- it is the creation and implementation of management practice, process, structure or technique, which are new to the current level of technology and are designed to achieve the goals of the organization [5];

- it is the introduction of novelty into an already established organization, and as such it represents a special form of organizational change [5];

- it is a marked departure from traditional management principles, processes and practices, or a departure from familiar organizational forms, which significantly changes the way managerial work is done [6].

Exploring the various points of view of scientists, it can be noted that managerial innovation is an innovative product derived from the investment of intellectual capital in new forms, methods and techniques at all levels of management.

Managerial innovation in the context of the personal dimension includes not only changes in the methodologies and technologies of managerial activity, but also certain aspects of spiritual creativity, general scientific and mental activity, motivation and ways of behavior, which are qualitatively different from those previously [4].

Innovation in management principles and processes can create long-lasting advantage and produce dramatic shifts in competitive position. Over the past 100 years, management innovation, more than any other kind of innovation, has allowed companies to cross new performance thresholds [6]. A number of reasons prompt the study of managerial innovations, in particular attempts to fill the gap in existing theories of innovation by creating a multidimensional approach to innovations in the management of the organization. This will give an opportunity to study managerial innovations and their impact on the results of its activities [1].

Today's management innovations include: BPR (Business Processes Reengineering), MBO (Management by Objectives), TQM (Total Quality

Management), BSC (Balanced Scorecard), ERP (Enterprise Resource Planning), CRM (Customer Relation Management), Benchmarking, System of effective time management TBM (Time Based Management), Knowledge Management, the system of saving management LM (Lean Management), customer relationship management (CRM – Customer Relations Management, in different interpretations – electronic CRM, marketing "one to one") customer relationship management system (CRM - Customer Relations Management), change management system (Change Management) and others, which are used by enterprises [4].

Thus, those management innovations which are based on a new principle, or have a system character, or include a number of new processes and methods, create a long-term advantage for organizations.

In order to increase adaptability and resilience to change, organizations need to purposefully implement appropriate changes. This is impossible without managerial innovations, which act as a source of competitive advantage in the world practice. The level of competitiveness of organizations and how long they will be able to retain their existing competitive advantage depends on certain factors, in particular: the type of source of advantage, the number of available sources of competitive advantage and constant modernization of all activities. This is why the key to the success of organizations (especially in the long run) is their ability to change with changing market conditions. Further research could include, for example, the role of managerial innovation in the sustainability and effectiveness of organizations, especially in a sustainable development environment.

REFERENCES

1. Kraśnicka T., Głód W. and Wronka-Pośpiech M. Management Innovation and Its Measurement / Journal of Entrepreneurship, Management and Innovation (JEMI), 12(2), 95–122, 2016.
2. Najm N.A., Alhmeidiyeen M.S.. Managerial Innovation: An Attempt to Interpretation and Evaluation. Review of Applied Socio-Economic Research (Volume 17 Issue 1 / 2019), pp. 53–68.

3. Volberda, H. W., Van Den Bosch F. A. J., & Heij C. V. (2013). Management Innovation: Management as Fertile Ground for Innovation. *European Management Review*, 10(1), 1–15.
4. Августин Р. Р., Деміків І. О. Управлінські інновації як чинник підвищення конкурентоспроможності підприємств / Р. Р. Августин, І. О. Деміків // Ефективна економіка. 2020. № 4. URL: <http://www.economy.nauka.com.ua/?op=1&z=7815> (дата звернення: 17.09.2021).
5. MANAGEMENT INNOVATION JULIAN BIRKINSHAW, J. HAMEL G., MOL M. J. *Academy of Management Review* 2008, Vol. 33, No. 4, 825–845.
6. Hamel G. The Why, What, and How of Management Innovation. *Harvard Business Review*. 2006.

UDC 338.2

**THEORETICAL ASPECTS OF DIGITALIZATION OF ECONOMY AND
WAYS OF IMPROVEMENT
OF DIGITALIZATION OF ENTREPRENEURSHIP**

Vodolazska Oleksandra Ihorivna

A student

Kremenchug National University named Mykhailo Ostrogradsky
Kremenchuk, Ukraine

Abstract. The article examines the characteristics of the digital economy as a modern trend of social development. It is determined that digitalization is accompanied by the transformation of economic processes: from robotization of production of consumer goods and services to new industries to create goods with individual characteristics for each consumer. It has been found that the world's largest companies have long since moved to the digital economy, and this has led to a significant increase in the efficiency of their activities. The preconditions for digitalization of Ukraine 's economy are analyzed. Based on the fact that the core of the digital transition of the country's economy are enterprises, revealed strategic aspects of management of Ukrainian enterprises on the basis of digitalization, including identified goals and key areas, alternative strategies for digital transformation.

Key words: digitalization, prospects, enterprise, priorities, result.

The digital economy is a model of interaction of all participants in the economic processes of the information society, which is based on the use of information and communication technologies (hereinafter ICT) and electronic communication channels with the use of electronic document management. Characteristic features of the digital economy are:

- widespread use of ICT and the Internet in economic processes and strengthening their role in society;

- use of electronic document management;
- growth of gross domestic product (hereinafter - GDP) due to the digitalization of the economy and increase the share of the digital economy in GDP;
- use of digital platforms in the process of business model development;
- formation of a single information space between the participants of economic relations: business, state and citizens;
- access to global information resources and meeting their needs for information products and services;
- development of the global digital market;
- information and economic integration of countries and peoples.

The principles of ensuring access to public information of digital economic entities are important for the democratic development of the state. The Law of Ukraine "On Access to Public Information" [1] states that access to public information is based on the principles:

- 1) transparency and openness of the subjects;
- 2) free receipt, dissemination and any other use of information provided or published in accordance with this Law, except for the restrictions established by law.

The world organization Open Societe Justice Initiative has developed international principles-standards of access to official information, which are recognized by the international community:

- 1) maximum openness of information;
- 2) access to information should extend to all subjects of public administration;
- 3) access to information is the right of every subject;
- 4) freedom of access to information;
- 5) the process of access to information should be simple and fast;
- 6) guarantee of the right to appeal the decision to deny access to information;
- 7) the principle of preventive publication of information [2].

Obviously, the principles of digitalization of the economy are the main ideas according to which digital electronic interactions of participants in economic relations should be developed, and they should be the basis for developing

mechanisms for the development of the digital economy in Ukraine. The development of the information society, the formation of the digital economy is due to the transition to information interaction, the formation of an electronic environment of economic relations [3].

Businesses that aim to switch to "digital" rails should focus on automating production and management processes in order to improve efficiency. Businesses that focus on "digitalization" should aim for effective returns from these processes.

In the approved Government Concept for the development of digital economy and society of Ukraine for 2018-2020, digitalization is seen as the saturation of the world with electronic-digital devices, tools, systems, as well as the establishment of electronic communication between them, which makes integrated virtual and physical interaction, ie creates cyberphysical space [1].

In the modern encyclopedia of computer science and technology, digitalization is interpreted as "the integration of digital technologies into everyday life of society by digitizing everything that can be digitized. Digitization means computerization of systems and jobs for greater productivity and accessibility" [6].

Digitization of production or management processes is not limited to the usual automation of internal processes of the enterprise, as it involves the transfer of part of the work performed by staff to software. Due to the digitalization of work processes, enterprises reduce the number of actions required to perform tasks, reduce paperwork, significantly reduce the number of errors and increase staff productivity. Keeping the usual algorithms running unchanged can lead to lagging behind competitors, which will be very problematic to eliminate in the future.

A significant number of English-language scientific papers related to the development and functioning of the digital economy [8], focuses on the impact of digitalization on the efficiency of the economic system as a whole and identifying mechanisms and consequences of its impact on sustainable development of countries, regions and enterprises. But we are convinced that the process of digitalization is not an end in itself of an enterprise, region or state, but only a tool to achieve the goal of sustainable development.

The process of digitalization of the economy is based on the generalization of existing practical experience and formulated in the form of basic provisions that underlie it, ie a set of generally accepted rules that serve as a foundation (necessary condition) for the implementation of the above process in everyday life.

The basis of the economic entities operating with using the basic principles of digitalization is the need to meet social needs in the most effective - digital way.

We observe that digitalization is rapidly penetrating the daily lives of people, providing new opportunities for all sectors of the Ukrainian economy in terms of modernization of methods of work and management, changing production processes, sales channels and ways of interacting with suppliers and customers.

Achieving a positive effect of digitalization at the state level requires government intervention in the formation of the necessary regulatory framework. The institutional impetus for digitalization was the adoption of the Laws of Ukraine on electronic trust services, e-commerce, technical regulations and conformity assessment, revision of Ukrainian laws on information, protection of information in information and telecommunications systems, etc. [3] We believe that it is necessary to strengthen the legal framework in the field of information and communication.

What prevents the acceleration of the scenario by the figure of the economy in Ukraine? In our opinion, it is necessary to take measures to prevent bureaucratic obstacles, as well as apply benefits to businesses that will use digitalization. It is necessary to attract investors for the creation and development of digital infrastructures, and pay more attention to Internet access to rural consumers. One of the key points remains the question of how to provide people with livelihoods when jobs are created through digitalization?

When implementing digital technologies in Ukraine, first of all, it is necessary to focus efforts on digital transformations in the following areas: public safety and protection; health care; education system; governance; electronic control; electronic identification; e-democracy; ecology and environmental protection; "Smart" cities (smart networks); electronic payments and settlements (cashless economy); social sphere; electronic customs; e-commerce; new methods of work, digital jobs.

In general, such conceptual priorities of digitalization for Ukraine are essentially necessary given the further integration into the European space and the implementation of the Association Agreement with the EU [4]. Although an open question remains a sufficient level of public confidence in new approaches to service delivery [7]. In our opinion, standardization and unification of different types of services are of special importance in order to bring domestic markets closer to the European one. The sooner it happens, the more competitive abroad will be domestic businesses, at the same time they will be more adapted and ready to quickly "intervene" in the competition for their client in the event of further expansion of exports to Europe and the expected lifting of restrictions, including quotas domestic goods [5].

According to leading EU experts, if the pace of digital transformation slows down or stops, almost 600 billion euros will be lost each year, so the idea of a single digital market, which should be able to create about 6 billion communications between individuals and the Internet, is being actively promoted.

Developed countries are characterized by the penetration of digitalization into all spheres of life, and the spread of technology at the global level encourages the reduction of the share of the traditional economy along with the digital one. Various means of digitalization of the economy, as shown by foreign experience, are not only able to directly ensure economic growth, but also create a synergistic effect through numerous externalities that cover the economic, social, technological, intellectual and infrastructural components of development. The Ministry of Finance together with state bodies is working on the digital transformation of Ukraine. To this end, the central authorities, regional administrations and other departments have been appointed responsible for digitalization - CDTO.

CDTO - Chief Digital Transformation Officer, Profile Deputy Minister for Digital Development, Digital Transformations and Digitization. Such profile deputies will be gradually appointed in all state institutions. Anatoliy Klimashevsky will be responsible for digital transformation at the Ministry of Infrastructure.

Eugene Entis was the First Deputy Head of the State Customs Service for

Digital Development, Digital Transformations and Digitization. And now he has been appointed Acting Head of the State Customs Service of Ukraine.

In the State Customs Service, he tries to introduce electronic services, optimize information systems and state registers, determine which processes need to be digitized in the first place. In general, CDTOs work on the development of information resources, electronic registers and their interaction, information and telecommunication systems. Also on strengthening cybersecurity and information protection and the introduction of electronic public and administrative services, in particular the simplification of administrative procedures.

Key digital trends (directions of digital technology development), as of mid-2019, which will determine the development of digital economies both in Ukraine and around the world are:

- data that become the main source of competitiveness;
- Internet of things (IoT);
- digital transformations of both individual businesses and entire sectors;
- sharing economy;
- virtualization of physical infrastructure IT systems;
- artificial intelligence;
- digital platforms [9].

There are a number of infrastructural, institutional, governmental and ecosystem problems that hinder the development of digital transformations and trends in the Ukrainian economy into digital. Institutional problems include [10]:

- low involvement of government agencies in the implementation of the Concept of digital economy and society (Digital Agenda of Ukraine);
- inconsistency of relevant legislation with global challenges and opportunities;
- inconsistency of national, regional, sectoral strategies and development programs with digital opportunities.

Infrastructure problems are [10]:

- low level of coverage of the country's territory by digital infrastructures;

- lack of separate digital infrastructures (for example, the infrastructure of the Internet of Things, electronic identification and trust, etc.);

- unequal access of citizens to digital technologies and new opportunities (digital gaps).

Among the ecosystem problems, the most influential are [10]:

- weak state policy on incentives and incentives for the development of innovative economy;

- immature investment capital market;

- outdated education system, teaching methods, lack of focus on STEM education, soft skills and entrepreneurial skills, imperfect models of technology transfer and consolidation of knowledge and skills;

- shortage of highly qualified personnel.

The main problem in the field of e-government and governance is the low level of automation and digitalization of public services [10].

Solving a set of outlined problems by working out will significantly intensify the processes of digitalization and accelerate the development of the digital economy in Ukraine. However, in order for the economy, civil servants, politicians, business, and the population to reap the maximum benefits from digitalization, it is necessary to conduct it in accordance with the principles.

As a result, digitalization will provide opportunities [10]:

- create at least 11% (in 2021) to 95% (2030) of additional GDP per year;

- to achieve in 2030 the share of the digital economy in the total GDP of Ukraine in 65%;

- additionally create up to 1260 billion dollars. US GDP (for 10 years);

- increase budget revenues by \$ 240 billion. USA (for 10 years);

- create 700 thousand new jobs;

- provide 99.9% of Ukrainian households with broadband Internet access (broadband);

- cover the entire territory of Ukraine 4G 5G;

- provide 99.9% of citizens with digital identification (citizen-card, Mobile ID)

and technical opportunities to use trust services, etc .;

- to cover 99% of all highways and railways and 95% of rural areas with mobile Internet technologies.

Thanks to this, every Ukrainian will be able to easily capitalize on themselves, their knowledge, skills and abilities through the use of digital technologies. Undoubtedly, digitalization provides many advantages, which are manifested in the form of numerous animation effects from the inclusion in a single information space of all production chains.

LIST OF USED LITERATURE

1. On approval of the Concept of development of the digital economy and society of Ukraine for 2018-2020 and approval of the action plan for its implementation: Order of the Cabinet of Ministers of January 17, 2018 № 67-r. URL: [http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/67-2018-% D1% 80](http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/67-2018-%D1%80)

2. Kolyadenko SV Digital economy: preconditions and stages of formation in Ukraine and in the world. S.V. Коляденко. Economics. Finance. Management. 2016. № 6. pp. 105–12.

3. Karcheva GT The digital economy and its impact on the development of the national and international economy. G.T. Карчева, Д.В. Огородная, В.А. Опенка. Financial space. 2017. № 3 (27). Pp. 13-21.

4. Strategic orientation of innovative activity regulation: Ukraine and EU integration process. V. Boronos, O. Shkarupa, N. Demchyshak, L. Sineviciene, T. Kubakh. Financial and credit activity: problems of theory and practice. 2020. № 1. P. 307–318.

5. Jason Bloomberg. Digitization, Digitalization, And Digital Transformation: Confuse Them At Your Peril. URL:

[https://www.forbes.com/sites/jasonbloomberg/2018/04/29/digitization-digitalizationand-digital-transformation-confuse-them-at-your-peril / # 1e1fe3d02f2c](https://www.forbes.com/sites/jasonbloomberg/2018/04/29/digitization-digitalizationand-digital-transformation-confuse-them-at-your-peril/#1e1fe3d02f2c)

6. Mehdi Khosrow-Pour. Encyclopedia of Information Science and Technology, Fourth Edition (10 Volumes). IGI Global, June, 2017.

7. Pidkhomnyi O., Demchyshak N., Dropa Ya. Confidence as the national economy pricing factor: the case of Ukraine. Spaces. 2019. № 40 (20). P. 21-22.

8. Schrage M. (April 11, 2016). Rethinking the Value of Customers in a Digital Economy. URL: <http://sloanreview.mit.edu/article/rethinking-the-value-of-customers-in-a-digital-economy>

9. Ministry and Committee for Digital Transformation of Ukraine. URL: <https://thedigital.gov.ua>

10. Ukraine 2030E is a country with a developed digital economy. URL: <https://strategy.uifuture.org/kraina-z-rozvinutoyu-cifrovoyu-ekonomikoyu.html>

УДК 65.01

**ОПРЕДЕЛЕНИЕ УРОВНЯ УДОВЛЕТВОРЕННОСТИ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ
ПО ФАКТИЧЕСКИМ УРОВНЯМ ВЫПОЛНЕНИЯ ТРЕБОВАНИЙ,
ОБЕСПЕЧИВАЮЩИЕ КАЧЕСТВА
ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ**

Алиев Дамад Ахмед оглы
к. ф.-м. н., ученый секретарь,
менеджер по качеству,
Научно - Производственное Предприятие
"Нефтгазавтомат" г. Сумгаит, Азербайджанская Республика

Аннотация. Предложен модифицированный вариант модели *SERVQUAL*, позволяющий определить уровень удовлетворенности потребителей в зависимости от фактического уровня выполнения требований, обеспечивающие качество технического обслуживания. Указаны необходимые мероприятия, обеспечивающие устранение влияний характерных недостатков стандартной модели *SERVQUAL*.

Ключевые слова: уровень качества, удовлетворенность потребителей, методика, требования по обеспечению качества, техническое обслуживание.

Для мониторинга и измерения удовлетворенности потребителей качеством продукции и услуг применяются различные модели, недостатки которых иногда приводят к недостаточно адекватным результатам. Поэтому, задача модифицирования стандартных моделей измерения удовлетворенности с целью устранения их характерных негативных влияний имеет научное и практическое значение. Предлагаем решения этой задачи на основе модели *SERVQUAL* [1].

Согласно стандартной модели *SERVQUAL*, удовлетворенность потребителей качеством технического обслуживания (ТО) будем определять расхождением желаемого и фактического уровнями выполнения необходимых

требований (ожиданий), обеспечивающие качества ТО. Требования будем группировать по следующим критериям качества: техническое оснащение, надежность, компетентность обслуживающего персонала, взаимопонимание, соблюдение требований стандартов [2].

Оценку удовлетворенности потребителей будем осуществлять с помощью 12 анкет фиксации ожидания и восприятия (табл.1), заполненные представителями предприятий (в дальнейшем - "Заказчик"), технологические объекты которых обслуживаются.

Анкеты должны заполняться в конце каждого месяца с применением пятибалльной шкалы Лайкера и следующих обозначений: i - номер группы критерия качества, j - номер необходимого требования; k - номер месяца, в конце которого заполняется анкета ($k = 1 \div 12$); a_{ij}^k и x_{ij}^k - ожидаемая и фактическая оценки j -ого требования группы качества с номером i в конце k -го месяца; $y_{ij}^k = (x_{ij}^k - a_{ij}^k)v_i$ - число, характеризующее удовлетворенности потребителя требованиям j группы качества i в конце месяца k с учетом коэффициента важности группы v_i , где $\sum_{i=1}^I v_i = 1$.

При заполнении анкет необходимо соблюдать следующие правила:

- если требование j группы качества i считается очень важным, то $a_{ij}^k = 5$, важным - $a_{ij}^k = 4$, не очень важным - $a_{ij}^k = 3$, неважным - $a_{ij}^k = 2$, не нужным - $a_{ij}^k = 1$;
- если требование j группы качества i со стороны предприятия, оказывающее ТО (в дальнейшем - "Исполнитель") полностью выполнено, то $x_{ij}^k = 5$, если не выполнено, то $x_{ij}^k = 1$;
- если выполнение требования j группы качества i считается близким к оценке 1, то $x_{ij}^k = 2$, близким к оценке 5, то $x_{ij}^k = 4$, одинаково близким к оценкам 1 и 5, то $x_{ij}^k = 3$.

Уровень удовлетворенности потребителей качеством ТО по каждому

требованию оцениваем по следующим правилам.

1) Если $y_{ij}^k \geq 0$, то уровень восприятия не ниже уровня ожидания, а уровень фактической удовлетворенности качеством ТО оценивается следующим образом:

- если $y_{ij}^k \geq 2$, то уровень фактической удовлетворенности качеством ТО намного выше, чем уровень ожидаемой удовлетворенности;
- если $0 < y_{ij}^k \leq 2$, то уровень фактической удовлетворенности качеством ТО выше, чем уровень ожидаемой удовлетворенности;
- если $y_{ij}^k = 0$, то уровни ожидаемой и фактической удовлетворенности качеством ТО совпадают.

Таблица 1.

Фиксация ожиданий и восприятий потребителей. Анкета № k

i	j	Требования, необходимые для обеспечения качества ТО	a_{ij}^k	x_{ij}^k	y_{ij}^k
1	1	Исполнитель должен иметь необходимые технические оборудования для осуществления ТО на современном уровне.			
	2	ТО должно осуществляться с применением современных инструментов, программно-технических средств и методов.			
	3	Обслуживающий персонал (ОП) Исполнителя должен работать в соответствующих чистых и удобных спецодеждах (униформах).			
	4	ОП должен проявлять заботу о собственности потребителей в процессах ТО, согласно требованиям ISO 9001:2015.			
	Итого, по группе-1:				\bar{x}_1^k
2	5	Каждый объект Заказчика должен быть детально изучен Исполнителем с точки зрения ТО.			
	6	ТО должно осуществляться по согласованному плану и завершаться в установленный срок.			
	7	ТО должно осуществляться в полном объеме с требуемым уровнем качества.			
	8	ТО должно осуществляться соблюдением нормативно-технических требований, принятых стандартов, условий договора.			
	9	ТО должно осуществляться внимательно, старательно, надежно, без риска, без опасности, без ошибки, без неточности, без задержки.			
	Итого, по группе-2:				\bar{x}_2^k
3	10	Исполнитель должен иметь необходимое количество высококвалифицированного персонала для выполнения работ на технологическом объекте.			
	11	ОП должен иметь достаточный опыт работы по оказанию ТО.			
	12	ОП должен обладать глубокими знаниями и высокими профессиональными навыками, необходимыми для оказания ТО.			

	13	ОП должен знать правила технической эксплуатации объекта обслуживания, правил охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности и должен быть дисциплинированным.			
	Итого, по группе-3:			\bar{x}_3^k	y_3^k
4	14	ОП должен относиться к персоналу Заказчика с взаимной вежливостью, пониманием и доверием.			
	15	ОП должен проявлять сочувствие и чуткость к сотрудникам Заказчика во время обучения.			
	16	Удовлетворенность потребителей качеством ТО должна быть приоритетом в работе ОП.			
	17	ОП должен с огромным вниманием учитывать желания, требования, замечания и жалобы сотрудников Заказчика при оказании ТО.			
	Итого, по группе-4:			\bar{x}_4^k	y_4^k
5	18	Исполнитель должен иметь сертификат соответствия требованиям качества ISO 9001:2015 и выполнять ТО в соответствии с требованиями этого стандарта.			
	19	В случае неисправности в объекте ТО должен быть составлен акт о неисправности с указанием места, времени и причины неисправности.			
	20	ОП должен обеспечить своевременное устранение недостатков, указанных в акте неисправности.			
	21	ОП должен уделять особое внимание управлению рисками и возможностями при оказании ТО.			
	22	Цели по ТО должны быть полностью достигнутыми.			
	Итого, по группе-5:			\bar{x}_5^k	y_5^k
Итого, за _____ год:				\bar{x}^k	y^k

2) Если $y_{ij}^k < 0$, то уровень ожидания превышает уровень восприятия, а качество ТО можно оценить следующим образом:

- при $x_{ij}^k = 4$, $a_{ij}^k = 5$; $x_{ij}^k = 3$, $a_{ij}^k = 4$ и $x_{ij}^k = 2$, $a_{ij}^k = 3$ качество ТО считается средним;

- при $x_{ij}^k = 3$, $a_{ij}^k = 5$ и $x_{ij}^k = 2$, $a_{ij}^k = 4$ качество ТО считается низким;

- в остальных случаях качество ТО считается очень низким и неприемлемым.

Уровень восприятия (оценка потребителем фактического состояния выполнения требований по удовлетворению качества ТО) по группам качеств

(\bar{x}_i^k) и в целом за каждый месяц (\bar{x}^k) вычисляются как арифметическое среднее фактических оценок выполнения требований по группам и как арифметическое среднее всех \bar{x}_i^k , соответственно.

Уровни удовлетворенности потребителей по группам критериев качеств (y_i^k) вычисляются как средневзвешенные показатели:

$$y_1^k = \frac{v_1}{4} \sum_{j=1}^4 y_{1j}^k ; y_2^k = \frac{v_2}{5} \sum_{j=5}^9 y_{2j}^k ; y_3^k = \frac{v_3}{4} \sum_{j=10}^{13} y_{3j}^k ; y_4^k = \frac{v_4}{4} \sum_{j=14}^{17} y_{4j}^k ; y_5^k = \frac{v_5}{5} \sum_{j=18}^{22} y_{5j}^k$$

Тогда уровень удовлетворенности потребителей качеством ТО, осуществленным в k -ый месяц в целом (y^k) , будет вычисляться формулой

$$y^k = \frac{1}{5} \sum_{i=1}^5 y_i^k .$$

Общий уровень удовлетворенности потребителей за год (по 12 заполненным анкетам) по группам требований качеств (y_i) и в целом за год (y) , вычисляются следующим образом:

$$y_1 = \frac{1}{12} \sum_{k=1}^{12} y_1^k ; \dots ; y_5 = \frac{1}{12} \sum_{k=1}^{12} y_5^k ; y = \frac{1}{5} \sum_{i=1}^5 y_i$$

На основании полученных результатов уровни удовлетворенности потребителей качеством ТО (по группам требований и в целом) оцениваются следующим образом: потребители при $y_i \geq 0$ и $y \geq 0$ удовлетворены, а в остальных случаях - не удовлетворены.

Для устранения влияния недостатков модели предлагаем следующие системы действий.

1) Заказчик должен проводить регулярный мониторинг процессам ТО и заполнить анкеты на основе исчерпывающих, верифицируемых, реальных информации;

2) На основании информации 12-и анкет, заполненных Заказчиком, Исполнитель должен:

- вычислить коэффициент корреляции r между уровнем качества ТО и уровнем удовлетворенности потребителей;
- если $|r|\sqrt{12-1} \geq 3$, то построить линию регрессии между уровнем

удовлетворенности потребителей и уровнем качества ТО;

- найти явно удаленные точки от линии регрессии, определить номер анкеты по этим точкам, по номеру анкеты определить группы критерия качества и направления первоочередных улучшений выполнения требований по обеспечению качества.
- для увеличения удовлетворенности потребителей (улучшения качества ТО) назначить и осуществить соответствующие корректирующие мероприятия.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Parasuraman, A. Zeitaml V.A. Berry L.L., SERVQUAL: a Multiple-item scale for measuring consumer perceptions of service quality / A. Parasuraman, V.A. Zeitaml, Berry L.L. // Journal of Retailing. – 1988. – 64. – P. 12–40.
2. ISO 9001:2015. Quality management systems. Requirements.

**ФІНАНСОВІ ТА СОЦІАЛЬНІ НАСЛІДКИ ВПЛИВУ ПАНДЕМІЇ
COVID-19 НА СВІТОВЕ ГОСПОДАРСТВО**

Баранник Лілія Борисівна

д.е.н., професор

Метлицька Віолетта Олегівна

Божко Анна Сергіївна

Студенти

Університет митної справи та фінансів

м. Дніпро, Україна

Анотація: розглянуто вплив пандемії COVID-19 на розвиток світового господарства. Зазначено, що дана проблема породжує вкрай негативні наслідки на світове господарство, розвиток людства загалом та є гальмівним чинником економічного зростання.

Ключові слова: світове господарство, коронакриза, COVID-19, пандемія, ПШ.

В умовах пандемії COVID-19, що не вщухає протягом двох останніх років, як ніколи гостро, постали питання, без вирішення яких неможливий подальший прогресивний рух людства. Попри те, що економіка є лише частиною загальнолюдської діяльності, від її розвитку в XXI ст. більшою мірою залежить вирішення практично всіх проблем: безпеки й миру, стану природного середовища та середовища проживання людини тощо. Коронавірус – небезпечне захворювання, кількість жертв у світі наразі перевищила вже три мільйони. Й число жертв вірусу останнім часом не зменшується, незважаючи на початок компаній масової вакцинації в багатьох країнах світу. Пандемія справила величезний негативний вплив й на світову економіку (рис. 1).

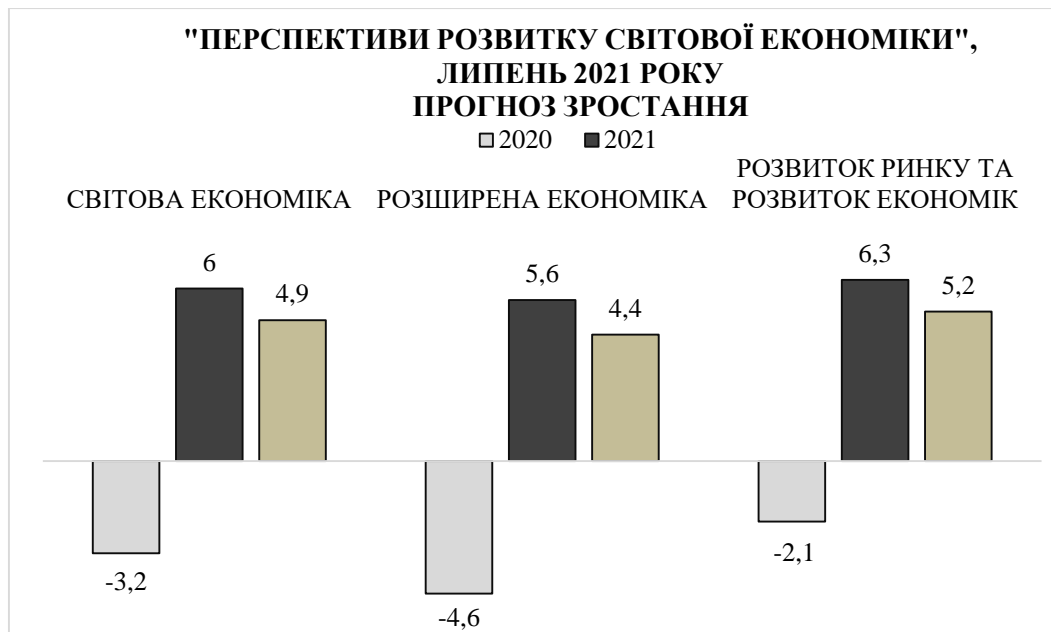


Рис. 1. Прогнози розвитку світової економіки станом на липень 2021 р.[1]

У 2020 р. в умовах пандемії коронавірусу COVID-19 і обмежувальних заходів світова економіка скоротилася на 4,3%, йдеться в доповіді ООН [1]. Криза, викликана вірусом, названа найсильнішою за останні 90 років. За оцінками Міжнародної організації праці (ILO), пандемія завдала нищівного удару по зайнятості: у 2020 р. 8,8 % світового робочого часу були втрачені відносно IV кварталу 2019 р., що еквівалентно 255 мільйонам робочих місць на повний робочий день [2]. Світ витратив на субсидії населенню і бізнесу 12 трлн доларів, і лєвова частка припала на багаті країни. Якби не ці астрономічні вливання, масові звільнення пробили б в сімейних бюджетах діру в 3,5 трлн доларів, підрахувала ILO.

Нова світова криза, що отримала назву «коронакриза», змусила мільйони людей змінити свої життєві пріоритети. Вплив COVID-19 може призвести до довгострокового характеру зрушень на світових товарних ринках, а ризики, пов'язані з пандемією, негативно позначилися на економічному зростанню провідних країн світу, зокрема:

- у першому кварталі 2020 р. економічне зростання Китаю скоротилося до 4,5 % проти 6 % у четвертому кварталі 2019 р.;

- суттєве зниження цін на нафту, яке зумовлене скороченням попиту на неї у т.ч. з боку Китаю (одного з основних її імпортерів), на 435 тисяч барелів в

I кварталі 2020 р. [3], що еквівалентно сумі понад \$ 2 млрд;

- уповільнення розвитку ринку металів: у середині січня 2020 р. він «просів» на 7,1 %; індекс міді впав на 10,4 %, нікелю – на 8,7 %, олова – на 8,2 %, цинку – на 7,3 %, свинцю — на 4,6 %, алюмінію – на 3,5 % [4].

- сталося значне погіршення стану туристичної індустрії;

- зростання безробіття та падіння доходів населення.

Коронакриза негативно відобразилася й на обсягах ПІІ (рис. 2). Так, світові обсяги ПІІ у 2020 р. скоротилися на 42%, до 859 млрд дол., на противагу 1,5 трлн дол. у 2019 р. Такий низький обсяг притоку ПІІ востаннє спостерігався у 1990-х роках і є більш як на 30% нижчий за обсяг потоків ПІІ у період світової фінансової кризи 2008–2009 рр. [5].

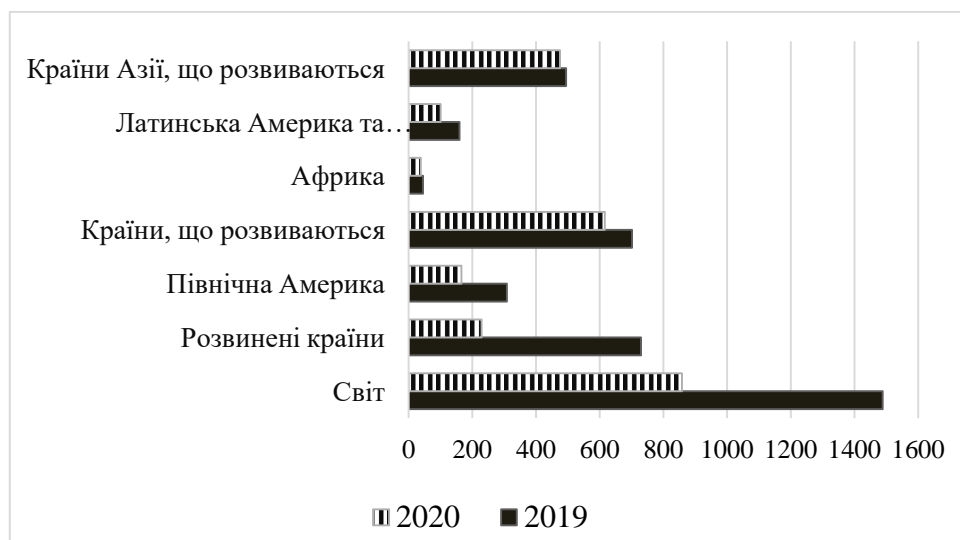


Рис. 2. Обсяги прямих іноземних інвестицій у 2019-2020 рр., млрд дол.

Джерело: складено за [6]

Криза COVID-19 уразила всі без винятку країни світу. Розвинені країни найбільше постраждали від скорочення обсягів надходження ПІІ та захворюваності населення, тоді як їхні фінансові позиції були достатніми для проведення масштабних програм підтримки бізнесу та домогосподарств [7]. Вплив COVID-19 на економіку буде зберігатися протягом тривалого часу. Поглиблення економічного спаду може зменшити попит на промислові товари та змінити структуру попиту на споживчі товари. Збільшення дистанційної роботи може зменшити попит на поїздки, у свою чергу на пальне. Зниження

споживання нафти, щоправда, дозволить отримати екологічні переваги, проте обернеться збитками для нафтопереробних, транспортних та автомобілебудівних галузей. Отже, враховуючи невизначеність у зв'язку з розвитком подій навколо коронавірусу, конкретні цифри важко спрогнозувати як для світової економіки в цілому, так і в розрізі економік окремих країн світу. Нині дуже важливо поглибити як зусилля країн світу щодо боротьби з інфекційними захворюваннями, так і наукові дослідження щодо економічного протистояння глобальним викликам.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. World Economic Situation and Prospects 2021. URL: <https://www.un.org/development/desa/dpad/publication/world-economic-situation-and-prospects-2021/>
2. ILO Monitor: COVID-19 and the world of work. Seventh edition Updated estimates and analysis URL: https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---dgreports/---dcomm/documents/briefingnote/wcms_767028.pdf
3. Шрамко Ю. Аналітики оцінили економічні наслідки коронавірусу COVID-19 в усьому світі. URL: <https://www.unn.com.ua/uk/news/1853021-analitiki-otsinili-ekonomichni-naslidki-koronavirusu-covid-19-v-usomu-sviti>
4. Уроки китайського коронавірусу. Ч. 1. URL: <https://www.ukrinform.ua/rubric-economy/2881684-uroki-kitajskogo-koronavirusu-castina-1.html>
5. World Investment Report 2020. International production beyond the pandemic. UNCTAD, 2020. URL: https://unctad.org/system/files/official-document/wir2020_en.pdf
6. Global foreign direct investment fell by 42% in 2020. UNCTAD, 2020. URL: <https://unctad.org/news/global-foreign-direct-investment-fell-42-2020-outlook-remains-weak>
7. Сидоренко К. В., Шеремет О. В. Наслідки COVID-19 для світової економіки: перші підсумки 2020 року. *Економічний простір*. 2021. №. 168. С. 29-36.

ОСОБЛИВОСТІ ЗОВНІШНЬОТОРГОВЕЛЬНОЇ ПОЛІТИКИ КИТАЮ

Венгер Віталій Васильович

д.е.н., старший науковий співробітник,
провідний науковий співробітник
Державна установа «Інститут економіки
та прогнозування НАН України»
м. Київ, Україна

Анотація. Вражаючі темпи економічного зростання Китаю протягом декількох останніх десятиліть привертають увагу всього людства. Проводячи політику реформ і відкритості, особливо після вступу до СОТ (2001 р.), Китай відіграє важливу роль у розвитку світової торгівлі. В статті розглянуто особливості та чинники, що вплинули на розвиток зовнішньоторговельної політики Китаю. Проаналізовано основні показники зовнішньої торгівлі Китаю протягом 2016–2020 років, показано основних країн – партнерів в експорті та імпорті товарів та послуг.

Ключові слова: зовнішньоторговельна політика, КНР, експорт товарів і послуг, імпорт товарів і послуг, інструменти торгової політики.

Вступ. В умовах глобальних викликів КНР репрезентує унікальну модель економічного розвитку, яка характеризується високими темпами зростання економіки та її інвестиційною привабливістю, динамічним розвитком промислового виробництва та інфраструктури, зміцненням ролі у геоекономічних процесах і регіонального лідерства, долученням країни до глобальної торгової системи. Китай реалізовує стратегію створення держави інноваційного типу [1, с. 111]. При цьому, історія розвитку китайської економіки заслуговує на увагу, адже за останні 40 років, завдяки зміні курсу зовнішньоторговельної політики, країна, трансформація якої триває і сьогодні, змогла досягти вражаючих результатів і посісти ключове місце у світовій

економіці. Так, згідно Національного бюро статистики Китаю, лише протягом 1979-2017 рр. середній темп економічного зростання становив 9,5%, що значно перевищував світовий показник 2,9%, а також показники найбільших держав світу.

Метою дослідження є визначення особливостей та основних чинників, що впливали на розвиток зовнішньоторговельної політики Китаю в умовах сучасної глобалізації.

Матеріали і методи. Дослідження ґрунтується на матеріалах міжнародної торговельної статистики. У процесі дослідження використано загальнонаукові та спеціальні методи: порівняльного аналізу, логіко-історичного підходу, системного аналізу, графічного і табличного методів.

Результати та обговорення. Серед основних чинників, що впливали на економічне зростання Китаю виділяють [2]:

- дешеву робочу силу;
- занижений курс юаня;
- «технології в обмін на ринок»;
- стійкість і стабільність політичної системи;
- градуалістський підхід до реформ;
- експортно-орієнтовану промислову політику.

Так, протягом досить тривалого періоду дешева робоча сила забезпечувала низьку собівартість китайських товарів. Додаткові конкурентні переваги китайським товарам надавав й занижений курс юаня. Зокрема, до 1974 р. курс юаня відносно іноземних валют встановлювався переважно через фунт стерлінгів, а також гонконгський долар. З серпня 1974 р. було введено щоденне котирування юаня відносно долара США та інших валют на базі валютної корзини. З 1994 р. Пекін законсервував курс юаня на рівні 1 дол. США / 8,27 юаня. У зв'язку з цим провідні країни світу звинуватили Китай у заниженні валютного курсу та накопиченні валютних резервів, що слугують інструментом стимулювання експортно орієнтованого зростання і надають додаткові конкурентні переваги китайським товарам.

Також на початку 1990-х рр. влада Китаю задекларувала політику «технології в обмін на ринок», яка передбачала відкриття частини китайського ринку ТНК в обмін на передачу Китаю іноземних технологій. Західні ТНК скориставшись дешевою робочою силою, масово перенесли до Китаю свої виробництва, а пізніше й науково-дослідні центри. Сьогодні у Китаї функціонує 53 зони високих і нових технологій, понад 70 науково-технічних зон для спеціалістів, які отримали освіту за кордоном;

Важливий вплив на економічне зростання китайської економіки здійснив і градуалістський підхід до реформ. Так, розпочинаючи системні реформи, Китай розпочав їх не з політичних, а з ринкових перетворень, зберігши авторитарну політичну систему для мінімізації політичних ризиків. За основу було взято еволюційний шлях розвитку – реалізація програм і планів розтягувалась на довгий час. Ринкові форми господарської інтеграції поступово впроваджувалися в економіку. Формування приватного сектора відбувалося з нуля, а не внаслідок масштабної приватизації.

Однак найважливішим чинником процвітання Китаю вважається вдала реалізація зовнішньоторговельної політики, яка не лише кардинально вплинула на зовнішньоекономічну позицію Китаю, а й стала драйвером його стрімких внутрішньо-економічних перетворень та реформ в середині країни. Так, у 1978 р. Китай розпочав реалізацію політики реформ, направлену на відкритість зовнішньому світу, побудову соціалістичної ринкової економіки і створення товариства «малого добробуту» [3, с. 54–55]. Уряд Китаю дозволив міжнародну торгівлю і прямі іноземні інвестиції. Такі ініціативи підвищили рівень життя більшості населення Китаю і пізніше дали змогу підтримати комплексні реформи [2].

Загалом еволюцію стратегії розвитку торгівлі Китаю можна поділити на два етапи: до вступу у СОТ і після. На етапі «до вступу у СОТ» (1980–2001 рр.) стратегія розвитку торгівлі Китаю складалася з чотирьох періодів. Перший період (1980–1983 рр.) характеризувався імпортозаміщенням та маргінальним стимулюванням експорту. Стимулювання експорту, що нейтралізує

імпортозаміщення (1984–1990 рр.) було характерним для другого періоду реалізації стратегії розвитку торгівлі Китаю. У третьому періоді (1991–1993 рр.) спостерігалось стимулювання експорту та лібералізація зовнішньої торгівлі. Протягом четвертого періоду (1994–2001 рр.) відбувалася радикальна лібералізація торгівлі. На етапі «після вступу до СОТ» Китай перетворив попередню стратегію розвитку торгівлі з акцентом на імпортозаміщення на більш збалансовану, спрямовану на забезпечення сталого розвитку, внутрішнього та зовнішнього попиту, координованої імпортової та експортної торгівлі.

Відповідно до розробленої стратегії економічного розвитку з 2001 р. до тепер Китай проходить три етапи, зокрема:

- «виконання зобов'язань перед СОТ та продовження лібералізації торгівлі» (2001–2005 рр.);

- «адаптація торговельної політики та трансформація моделі зростання» (2006–2008 рр.);

- «відновлення після глобальної фінансово економічної кризи» (2008– до тепер) [3, с. 55]. При цьому, коригування торговельної політики допомогло Китаю успішно вийти із кризи 2009 р. та покращити показники зовнішньоекономічної діяльності.

З поступовим відновленням світової економіки та зовнішнього попиту, зовнішня торгівля Китаю почала стрімко зростати. Так, завдяки позитивному торговельному сальдо за останні кілька років Китай став найбільшим експортером у світі та посів друге місце серед найбільших імпортерів світу. Незважаючи на жорстку політику, країна досить відкрита для зовнішньої торгівлі, частка якої у 2020 р. становила 34,5% ВВП Китаю (табл. 1).

Станом на кінець 2019 р. обсяг експорту та імпорту товарів Китаю становив 4 577 843 млн дол. США, що на 15,7% більше, ніж у 2015 р. (табл. 2).

Таблиця 1

**Основні показники зовнішньої торгівлі Китаю протягом
2016–2020 рр.**

Показники зовнішньої торгівлі	Роки				
	2016	2017	2018	2019	2020
Зовнішня торгівля, у % до ВВП	36,9	37,6	37,5	35,8	34,5
Торговий баланс, млн дол. США	488883,0	475941,0	380074,0	392993,0	515000,0
Торговий баланс (в т.ч. послуги), млн дол. США	255737,0	217010,0	87905,0	131844,0	369673,0
Імпорт товарів і послуг, у % до ВВП	17,3	17,9	18,3	17,3	16,0
Експорт товарів і послуг, у % до ВВП	19,6	19,7	19,1	18,5	18,5

Джерело: [4].

Таблиця 2

**Обсяги експорту-імпорту товарів та послуг Китаю протягом 2015–
2019 рр., млн дол. США**

Показники зовнішньої торгівлі	Роки				
	2015	2016	2017	2018	2019
Імпорт товарів	1681951	1587431	1843793	2135748	2078386
Експорт товарів	2274949	2098161	2263345	2486695	2499457
Імпорт послуг	466330	453014	464133	520683	496967
Експорт послуг	285476	208488	226389	269697	281651

Джерело: [4].

Як свідчать дані табл. 2, у 2019 р. імпорт товарів скоротився порівняно з 2018 р. на 2,7%, а експорт товарів зріс на 0,5%. Імпорт послуг до Китаю у 2019 р. скоротився порівняно з 2018 р. на 4,6%, а експорт послуг з Китаю навпаки, мав позитивну динаміку і зріс на 4,4%.

До основних товарів, що експортуються з Китаю належать [4]: передавальні пристрої для радіотелефонії – 9,0%; машини та агрегати для автоматичної обробки даних – 5,9%; електронні інтегральні схеми та мікрозбірки – 4,1%; нафтові оливи – 1,5%.

До переліку товарів, які в основному імпортує Китай належать: електронні інтегральні мікросхеми та мікрозбірки – 14,8%; нафтові оливи –

11,5%; залізна руда – 4,8%; нафтовий газ – 2,5%; автотранспортні засоби – 2,3%.

Основними партнерами Китаю є такі країни, як: США, Гонконг, Японія, Південна Корея, В'єтнам, Австралія та Німеччина (рис. 1; рис. 2).

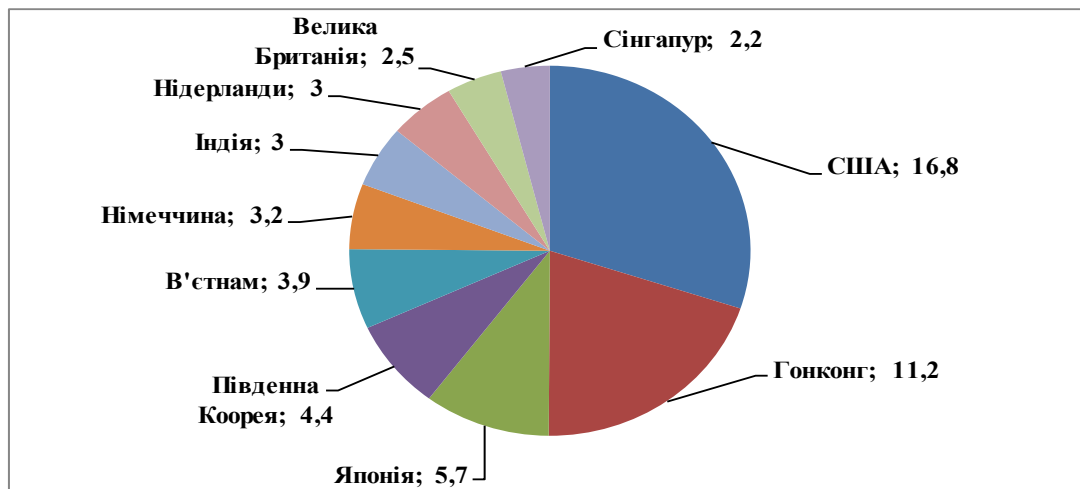


Рис. 1. Основні країни – партнери Китаю за експортом товарів та послуг у 2019 р., %

Джерело: [4].

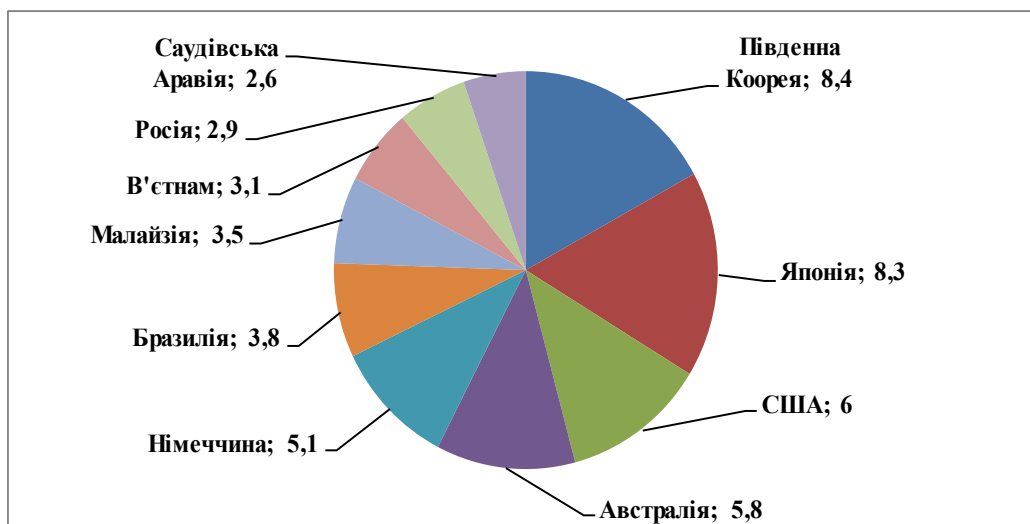


Рис. 2. Основні країни – партнери Китаю за імпортом товарів та послуг у 2019 р., %

Джерело: [4].

Зростання напруженості в економічних відносинах між США та Китаєм посилило невизначеність бізнесу у 2020 р., враховуючи, що США є основним торговим партнером країни (профіцит торговельного балансу Китаю з США у

2019 р. становив 295,8 млрд. дол. США порівняно з рекордними показниками 2018 р. у 323,3 млрд. дол. США). Подібна напруженість існувала з Австралією, хоча з меншими наслідками для Китаю. Однак уряд Китаю впроваджує послаблену економічну політику, щоб зменшити зростаючі ризики для майбутнього зростання. Зокрема, позитивним у сфері розвитку зовнішньоторговельної політики можна вважати те, що китайський уряд реформував систему адміністративного ухвалення, оскільки скоротив перелік інвестиційних пунктів, що потребують адміністративного схвалення, зменшив перелік необхідних до затвердження виробничих та операційних заходів, а також знизив кваліфікаційні вимоги, адміністративні та інституційні платежі і збори. Також урядом Китаю було реформовано систему реєстрації бізнесу з метою її полегшення для підприємств та забезпечення сприятливого бізнес-середовища їх розвитку.

Визначальним інструментом торгової політики країни-члена СОТ виступають митні тарифи. Так, у Китаї ставки податку на імпорт продовжують включати в себе: ставки за режим найбільшого сприяння (РНС), ставки по договірному тарифу, спеціальні преференційні ставки, генеральні тарифні ставки та тарифні квотові ставки; на додаток, проміжні тарифні ставки, які зазвичай є нижчими, ніж ставки за РНС, і застосовуються у визначений період часу – зазвичай, один рік, – а також дійсні ставки, що застосовуються у поточному році. Договірні тарифи і ставки застосовують на імпорт з країн та митних територій, з якими Китай має преференційний торговий режим. Спеціальні преференційні тарифні ставки є односторонніми преференціями, які застосовуються до товарів, вироблених у найменш розвинутих країнах. Загальні ставки застосовуються до: товарів, країна походження яких не може бути визначена; країни, які не мають взаємних торгових домовленостей з Китаєм; країн, що не є членами СОТ; яленів СОТ, з якими Китай не має домовленостей щодо ставок за РНС; деяких територій з ЄС [1, с. 114].

Китай також пропонує преференційні режими відповідно до різних двосторонніх та регіональних торгових угод. Країни АСЕАН, Чилі та Нова

Зеландія мають найнижчі ставки тарифу, в той час, як концесії, які запропоновані Спеціальним Адміністративним Регіонам – Гонконгу, Макао і Китайському Тайпею – не призводять до значного скорочення тарифів. Середній преференційний тариф застосовується до 37 країн.

Значну роль у формуванні зовнішньої торговельної політики відіграє протекціонізм, який реалізується завдяки нетарифним інструментам. Зокрема, Китай має три категорії імпорту: без обмеження, з обмеженнями та заборонений. Імпортні кількісні обмеження застосовуються з метою національної безпеки та процвітання, і з метою захисту відновлювальних природних ресурсів. відповідно до Міжнародного торгового права, Китай дотримується імпортних заборон з наступних підстав: державна безпека; публічна мораль; здоров'я людей, тварин та рослин; захист навколишнього середовища; за причин платіжного балансу і відповідно до міжнародних зобов'язань.

Слід зазначити, що у листопаді 2020 р. Китай підписав Регіональне всеосяжне економічне партнерство (RCEP) з 14-ма іншими індо-тихоокеанськими країнами. Ця угода про вільну торгівлю є найбільшою торговою угодою в історії, яка охоплює 30% світової економіки. Вона включає Асоціацію держав Південно-Східної Азії (АСЕАН: Бруней, Камбоджа, Індонезія, Лаос, Малайзія, М'янма, Філіппіни, Сінгапур, Таїланд та В'єтнам) та партнерів угоди про зону вільної торгівлі АСЕАН (Австралія, Китай, Індія, Японія, Нова Зеландія та Південна Корея). Регіональне всеосяжне економічне партнерство охоплює товари, послуги, інвестиції, економічне та технічне співробітництво. Воно також створює нові правила електронної комерції, інтелектуальної власності, державних закупівель, конкуренції малих та середніх підприємств.

Висновки. Отже, завдяки продуманій зовнішньоекономічній політиці, Китаю вдалося стати важливим глобальним гравцем, географія зовнішньоекономічних інтересів якого поширилась на весь світ, особливо після активізації зовнішньоекономічної політики та долучення країни до глобальної

торгової системи СОТ у 2001 р. Тобто, торгівля стає все більш важливою частиною економіки Китаю. Більше того, продумана торговельна політика є важливим інструментом, що використовується для модернізації економіки Китаю.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Яценко О. М. Особливості зовнішньоторговельної політики Китаю в сучасних умовах. Китайська цивілізація: традиції та сучасність. Перспективи соціально-економічного та політичного розвитку КНР в ХХІ столітті : матеріали ІХ наук. конф. (22 верес. 2015 р.). Ін-т сходознавства ім. А. Ю. Кримського НАН України, ДВНЗ «Київ. нац. екон. ун-т ім. В. Гетьмана» [та ін.] ; [відп. за вип.: Л. Л. Антонюк, В. О. Кіктенко]. Електрон. текст. дані. Київ : КНЕУ ; ІВО, 2015. С. 111–116. URL: <https://ir.kneu.edu.ua:443/handle/2010/21703>
2. Семь секретов китайского экономического чуда. *RBC*. 2014. URL: <https://www.rbc.ru/photoreport/08/10/2014/54357074cbb20f72b885cbbd>
3. Стегней М.І., Король М.М., Парлаг С.В. Особливості зовнішньоторговельної політики Китаю в сучасних –умовах. *Економіка і суспільство*. 2019. № 20. С. 53–62.
4. Chinese foreign trade in figures. *Trade Portal*. 2021. URL: <https://santandertrade.com/en/portal/analyse-markets/china/foreign-trade-in-figures>

**ВІДОБРАЖЕННЯ В БУХГАЛТЕРСЬКОМУ
ОБЛІКУ РОЗРАХУНКІВ З ОПЛАТИ ПРАЦІ ДП
«ПОЛОГІВСЬКЕ ЛІСОМИСЛИВСЬКЕ ГОСПОДАРСТВО»**

Зоря Олександра Павлівна

к.с.н., доцент

Підставка Вікторія Олександрівна

Магістрантка

Національний університет «Запорізька політехніка»

м. Запоріжжя, Україна

Анотація: Розглянуто порядок ведення розрахунки з оплати праці ДП «Пологівське ЛМГ», який здійснюється згідно Інструкції про застосування Плану рахунків бухгалтерського обліку активів, капіталу, зобов'язань і господарських операцій підприємств і організацій та облікової політики підприємства.

Ключові слова: активи, бухгалтерський облік, дохід, заробітна плата, звітність, зобов'язання, лісове господарство, чистий прибуток.

Початок вивчення лісового фонду, що нині входить до складу підприємства, відноситься до 1909 року, коли на території Більманської лісової дачі було проведено перше лісовпорядкування. Пологівська лісомеліоративна станція була організована в 1969 році згідно постанови ради Міністрів УРСР від 16.05.1967 року і наказу Міністерства лісового господарства УРСР № 325 від 17.12.1968 року на базі Куйбишевського лісництва, прийнятого від Мелітопольського лісгоспзагу та Оріхівської виробничої ділянки, прийнятої від Запорізького лісгоспзагу. В 1975 році згідно рішення Запорізького обласного управління лісового господарства від 17.06.1975 року № 130 до складу Пологівської ЛМС ввійшов Ново полтавський лісорозсадник. Окрім цього, протягом всього періоду існування, підприємством проводилась робота

по залученню до складу державного лісового фонду лісових земель сільгосп підприємств та земель не придатних для ведення сільського господарства з метою створення нових лісів.

Місцезнаходження лісогосподарського підприємства ДП «Пологівське лісомисливське господарство» підпорядковане Запорізькому обласному управлінню лісового та мисливського господарства. Підприємство розташоване в східній частині Запорізької області на території 8 адміністративних районів: Пологівського, Куйбишевського, Гуляйпільського, Чернігівського, Розівського, Василівського, Оріхівського, Михайлівського.

Сучасна назва Державне підприємство «Пологівське лісомисливське господарство» була надана згідно наказу Державного комітету лісового господарства України № 232 від 07.09.2009 р. та Запорізького ОУЛМГ.

Основною метою лісогосподарської діяльності ДП «Пологівське ЛМГ» є лісорозведення та лісовідновлення, формування та оздоровлення лісів, охорона і захист лісових насаджень.

На підприємстві налагоджена лісонасіннева справа. В лісових розсадниках лісгоспу вирощується близько 2 млн. сіянців та 50 тис. шт. саджанців 30 лісових порід.

Для забезпечення виконання лісогосподарських заходів підприємство займається переробкою деревини, посівом зернових та технічних культур, свинарством, побічним користуванням.

Мисливські угіддя ДП «Пологівське ЛМГ» складають 70,8 тис. га, в тому числі : лісові 2,6 тис. га, польові 67,4 тис. га, водно болотні та інші 0,8 тис. га.

Основні види мисливських тварин : кабан, козуля, заєць-русак, фазан, сіра куріпка. Фінансова звітність за 2020 рік: дохід 8119000 грн., чистий прибуток 226000 грн., активи 3920000 грн., зобов'язання 600000 грн.. ДП «Пологівське ЛМГ» є платником ПДВ, номер свідоцтва – 009919908158.

Ведення заробітної плати ДП «Пологівське ЛМГ» здійснюється згідно облікової політики та методологічних засад організації бухгалтерського обліку активів, капіталу, зобов'язань і господарських операцій підприємств і

організацій, яке визначає Інструкція про застосування Плану рахунків бухгалтерського обліку активів, капіталу, зобов'язань і господарських операцій підприємств і організацій від 30.11.1999 р. № 291 (Редакція від 03.11.2020 р.), яка встановлює призначення і порядок ведення рахунків бухгалтерського обліку для узагальнення методом подвійного запису інформації про наявність і рух активів, капіталу, зобов'язань та факти фінансово-господарської діяльності підприємств, організацій та інших юридичних осіб незалежно від форм власності, організаційно-правових форм і видів діяльності, а також виділених на окремий баланс філій, відділень та інших відособлених підрозділів юридичних осіб. Обліковуються розрахунки з оплати праці у 6 класі «Поточні зобов'язання». Рахунки цього класу призначені для обліку даних та узагальнення інформації про зобов'язання, які будуть погашені у звичайному ході операційного циклу підприємства або повинні бути погашені протягом дванадцяти місяців з дати балансу.

На рахунку 66 «Розрахунки за виплатами працівникам» ведеться узагальнення інформації про розрахунки за виплатами працівникам, які належать як до облікового, так і до необлікового складу підприємства, – з оплати праці (за всіма видами заробітної плати, премій, допомог тощо), за не одержані в установлений строк з каси підприємства суми з виплат працівникам, за іншими поточними виплатами.

Рахунок 66 «Розрахунки за виплатами працівникам» має такі субрахунки:

- 661 «Розрахунки за заробітною платою»;
- 663 «Розрахунки за іншими виплатами».

За кредитом рахунку 66 «Розрахунки за виплатами працівникам» відображаються нарахована працівникам підприємства основна та додаткова заробітна плата, премії, допомога по тимчасовій непрацездатності, інші належні до нарахування працівникам виплати, за дебетом – виплата основної та додаткової заробітної плати, премій, допомоги по тимчасовій непрацездатності тощо; вартість одержаних матеріалів, продукції та товарів у рахунок заробітної плати (погашення заборгованості перед працівниками за іншими виплатами);

утримання податку з доходів фізичних осіб, відрахування на загальнообов'язкове державне соціальне страхування, платежів за виконавчими документами та інші утримання з виплат працівникам.

На субрахунку 663 «Розрахунки за іншими виплатами» ведеться облік розрахунків за виплатами, що не належать до фонду оплати праці, зокрема допомога по частковому безробіттю, допомога по тимчасовій непрацездатності.

Аналітичний облік розрахунків ведеться за кожним працівником, видами виплат та утримань.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Інструкція про застосування Плану рахунків бухгалтерського обліку активів, капіталу, зобов'язань і господарських операцій підприємств і організацій від 30.11.1999 р. № 291. URL: [http:// zakon.rada.gov.ua](http://zakon.rada.gov.ua) > (дата звернення 28.10.2020).

2. Верига Ю.А. Фінансовий облік [текст]: навч. посіб. /Ю.А. Верига, Т.В. Гладких, М.М. Орищенко. – К. : «Центр учбової літератури», 2020. – 438 с.

ІННОВАЦІЇ ТА ІННОВАЦІЙНИЙ ПРОДУКТ, ЇХНІ СУТЬ ТА ЗНАЧЕННЯ ДЛЯ ТУРИСТИЧНОЇ ГАЛУЗІ УКРАЇНИ

Кулик Оксана Михайлівна
викладач кафедри туризму,
стейкхолдер кафедри готельно-ресторанного бізнесу
Львівського державного університету фізичної культури
ім. Івана Боберського
м. Львів, Україна

Анотація. У статті висвітлено та проаналізовано роль туристичної галузі для ринкової економіки України, описано сутність і досліджено значення інновацій та інноваційних проєктів для туристичної галузі, також здійснено аналіз діяльності туристичної галузі України до початку всесвітньої пандемії Covid-19, детально розглянута схема взаємозв'язку та класифікації між учасниками інноваційного проєкту, окреслено питання щодо застосування інновацій та залучення інвестицій як зовнішніх, так і внутрішніх, для подальшого розвитку туристично-рекреаційного потенціалу України.

Ключові слова: туристична галузь, туризм, інновації, інноваційний проєкт, інноваційний продукт, проєкт-менеджер, розробник, виконавець, замовник.

Туристична галузь України на сьогоднішній день є однією з найперспективніших галузей ринкової економіки. В економіці туризму в сучасних умовах інтенсивного розвитку набуває нова концепція розвитку управління проєктами. В перекладі мовою оригіналу це – Project Management. Основна роль цієї концепції – орієнтація на нові проєкти як на цілеспрямовану зміну вихідного стану кожної системи, пов'язану із затратами часу і засобів. У процесі цих змін, здійснюваних за задалегідь розробленими правилами в рамках певних бюджетних обмежень, які є передбачені в проєкті, – це все і

належить до управління та контролю виконання певного інвестиційного проєкту. На сьогоднішній день управління проєктами стало визнаною практикою в усіх розвинених країнах світу, воно включає методологію інвестиційної діяльності та нововведення. Мальовничі географічні простори території України є надзвичайно перспективними, наповненими туристичним потенціалом, який є цікавим як для зовнішнього, так і для внутрішнього інвестора.

Туризм, як один з видів економічної діяльності, характеризується швидким та динамічним розвитком. Щороку кількість туристів збільшується на 5-7% та становить 700 млн туристів на рік. За темпами зростання доходів туристична індустрія випереджає такі галузі промисловості, як автомобілебудування та нафтовидобування, адже надходження від цього виду діяльності складають 500 млрд дол. щорічно. В туристичній галузі залучено близько 10% світових трудових ресурсів, що виробляють майже 10% світового валового продукту. На галузь припадає 7% світових інвестицій, 5% усіх податкових надходжень, 30% від обсягу послуг світової торгівлі, 11% світових споживчих витрат. Туризм є одним з найважливіших чинників соціально-економічного розвитку України. На туристичну галузь припадає 20% зовнішньоторговельного обігу країни та 8% валового внутрішнього продукту. Найбільшою міжнародною організацією в галузі управління інвестиційними проєктами в світі є Інтернет (internet). Міжнародна асоціація управління проєктами об'єднує більше, ніж двадцять національних асоціацій в Європі та інших країнах світу. Вважається, що інноваційні проєкти і програми їхньої реалізації становлять велику частину механізму господарської діяльності, що формується, управління науково-технічним розвитком країни, регіонів і окремих підприємств.

Зазвичай, поняття «інноваційний проєкт» класифікують як:

- ✓ форма цільового управління інноваційною діяльністю;
- ✓ відповідно підготовлений пакет документів.

У період всесвітньої пандемії Covid-19, яка спіткала весь світ, туристична

галузь постраждала найбільше, адже через епідеміологічні обмеження населення земної кулі було позбавлене права на вільне пересування, а це означає, що стався суттєвий спад у розвитку туристичної галузі. Але еволюція в сфері медичних досягнень не стоїть на місці, і завдяки швидким темпам вакцинації населення в усьому світі туристична мобільність населення відновлюється, а, відповідно, починає відновлюватися зацікавленість серед потенційних інвесторів, котрі готові вкласти кошти саме в розвиток туристичної галузі. При інвестуванні будь-якої суми капіталу на сьогоднішній день потенційний інвестор хоче реально оцінити всі аспекти фінансового ризику проєкту, також він хоче відкрити для себе реально цікавий інноваційний проєкт, який невдовзі принесе йому максимальний дохід.

Розгляньмо детальніше питання інноваційного проєкту і його доцільності для туристичної галузі.

Інноваційний проєкт – це система взаємопов'язаних цілей і засобів їх досягнення; комплекс науково-дослідницьких, дослідно-конструкторських, виробничих, організаційних, фінансових, комерційних та інших заходів, відповідним чином організованих (поєднаних ресурсами, термінами і виконавцями), оформлених комплектом проєктної документації. Він повинен забезпечити ефективне рішення конкретного науково-технічного завдання (проблеми), вираженого в кількісних показниках, і має призводити до інновації [4].

Основні елементи інноваційного проєкту включають у себе:

- ✓ правильно сформульовані цілі і завдання проєкту;
- ✓ забезпечений комплекс проєктних заходів щодо вирішення інноваційного проєкту з детальним планом реалізації поставлених цілей та завдань;
- ✓ організацію виконання проєктних заходів, згідно з попередньо затвердженим планом проєкту;
- ✓ визначення основних показників, від цільових до часткових, які прописані за виконання проєкту, а також з визначенням показників, що

характеризують ефективність проєкту.

Для повної реалізації інноваційного проєкту необхідна участь усіх його учасників, котрі забезпечують даний процес від початку до кінця. Представляємо схематично взаємозв'язок між учасниками проєкту (див. рис. № 1).



Рис. № 1. Класифікація взаємозв'язку між учасниками інноваційного проєкту

Деталізовано розгляньмо інновації та інноваційну діяльність та інноваційний процес.

Інновація – це результат системної діяльності, спрямованої на реалізацію досягнень науково-технічного прогресу та їх удосконалень, що сприяє кількісним та якісним змінам у внутрішньому середовищі підприємства та забезпечує підвищення ефективності та отримання конкурентних переваг.

Закон України «Про інноваційну діяльність» визначає інновації як новостворені (застосовані) і (або) вдосконалені конкурентоспроможні технології, продукцію або послуги, а також – організаційно-технічні рішення виробничого, адміністративного, комерційного чи іншого характеру, що істотно поліпшують структуру та якість виробництва і (або) соціальної сфери; а інноваційну діяльність – як діяльність, що спрямована на вирішення і комерціалізацію результатів наукових досліджень та розробок і зумовлює випуск на ринок нових конкурентоспроможних товарів і послуг [1].

Інноваційна діяльність охоплює такі основні різновиди робіт:

- розроблення проєкту реалізації об'єкта інтелектуальної діяльності (інноваційного проєкту) в межах створення інноваційної розробки;
- підготовчі роботи з впровадження об'єкта інтелектуальної діяльності, в результаті виконання яких об'єкт інтелектуальної власності набуває характеристик інноваційного продукту;
- фінансування робіт з реалізації інноваційного проєкту щодо впровадження та використання результатів наукових досліджень і розробок, тобто, інвестування коштів у нематеріальні об'єкти;
- впровадження або використання інноваційного продукту, тобто, реалізація інновації, наслідком чого стає поліпшення техніко-технологічних показників виробничого процесу та випуск інноваційної продукції, надання інноваційних послуг чи виконання інноваційних робіт [2, с 36]. Відповідно, можна зазначити, що інноваційна діяльність є складовою інноваційного процесу, що є дуже важливим для провадження господарської діяльності будь-яких суб'єктів господарювання, зокрема, в сфері туризму.

Інноваційний процес – це комплекс різних послідовних видів діяльності на основі поділу і кооперації праці – від одержання нового теоретичного знання, створеного на його основі товару і до використання цього товару споживачем. Розгляньмо схему інноваційного процесу (див. рис № 2).

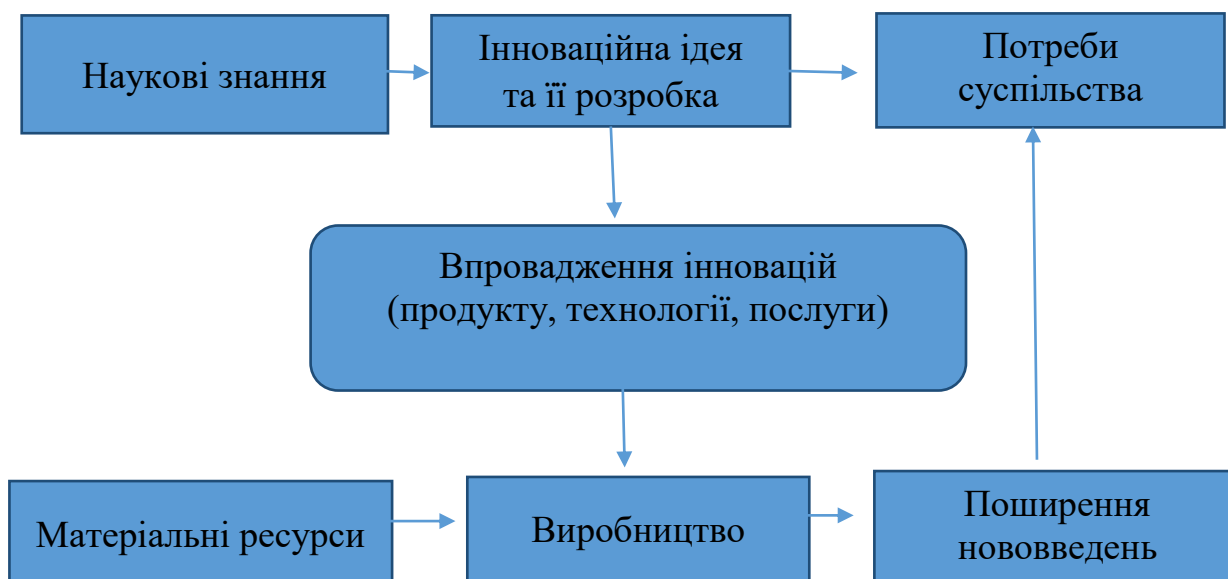


Рис. № 2. Схема інноваційного процесу

Ефективність інноваційного процесу визначається лише після впровадження інновації, коли з'ясовується, наскільки вона задовольняє потреби ринку. Важливе значення при цьому має інструмент моделювання. Модель інноваційного процесу дає змогу виокремити в інноваційній діяльності окремі складові, відкриваючи тим самим можливість наскрізного планування інновації за стадіями з урахуванням кон'юнктурних змін. Отже, можемо підсумувати значення інноваційного процесу. Інноваційний процес – це комплексний процес створення, поширення та використання нового практичного засобу (нововведення) для нової або для поліпшення задоволення уже відомої потреби людей; водночас, це – процес пов'язаних із запровадженням нововведення змін у тому соціальному й речовому середовищі, де здійснюється його життєвий цикл [3, с. 47]. Таким чином, з вищенаведеного розуміємо, що роль інноваційного проекту та інновацій загалом для туристичної галузі є мега-перспективними. Це не лише надання послуг з організації подорожей, розміщення туристів, харчування, але й джерело надходжень до бюджету країни. Тому туристичну галузь можна сміло назвати однією з перспективних і дохідних галузей ринкової економіки. Це свідчить про те, що ефективність залучення інвестицій та реалізація інноваційних проектів у даній галузі є надзвичайно перспективною і дохідною складовою бюджету нашої держави.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ:

1. Закон України «Про інноваційну діяльність» від 4 липня 2002 року № 40-IV: zakon1.rada.gov.ua.
2. Лепейко Т. І., Коюда В. О., Лукашов С. В. Інноваційний менеджмент: навчальний посібник. – Харків: ВД «ІНЖЕК», 2005. – С. 36.
3. Федулова Л. І. «Інноваційна економіка». – Київ: Либідь, 2006. – С. 47.
4. https://pidru4niki.com/73316/investuvannya/osoblivosti_innovatsiynih_proektiv_zhittyevih_tsikliv.

**КОНЦЕПТУАЛЬНІ ПІДХОДИ ДО ВИЗНАЧЕННЯ ПОНЯТТЯ
«ДІАГНОСТИКА» ЕКОНОМІЧНОЇ ПОВЕДІНКИ ПІДПРИЄМСТВА ЯК
ІНСТИТУЦІОНАЛЬНО-ЕКОНОМІЧНОГО СУБ'ЄКТА**

Овечкіна Олена Андріївна

к.е.н., доцент

Маслош Ольга Володимирівна

к.х.н., доцент

Цисевич Ірина Андріївна

здобувач вищої освіти

Східноукраїнський національний університет
ім. Володимира Даля, м. Северодонецьк, Україна

Вступ./ Introduction. Робота присвячена дослідженню й порівнянню основних підходів до організації діагностичного процесу на підприємствах, визначенню умов їх застосування та переваг вибору підходів, що інтегрують різний дослідницький інструментарій.

Ціль роботи./ Aim. Зважаючи на сказане, метою даної роботи є надання переліку підходів до організації діагностування поведінки підприємств та відповідних коментарів щодо вибору найдоцільніших підстав проведення їх контрольно-аналітичної роботи.

Матеріали і методи./ Materials and methods. Інформаційну базу даної роботи склали наукові статті вітчизняних і зарубіжних вчених, присвячені дослідженню підходів до організації процесу діагностики; публіцистичні матеріали, інформаційні дані мережі Інтернет, результати власних напрацювань. Для досягнення поставленої мети використовувались: метод аналізу та синтезу, компаративний метод та емпіричний методи.

Результати і обговорення./ Results and discussion. Економічна діагностика підприємства зазвичай представляється як: по-перше, оцінка стану (економічного, фінансового) підприємства в цілому, виявленні проблем і недоліків організації видів його діяльності (торгової, маркетингової,

виробничої інвестиційної, інноваційної і т.д.) [1]; по-друге, аналіз і оцінка економічних показників його роботи на основі вивчення окремих результатів, обробки відповідної інформації з метою виявлення можливих перспектив розвитку та наслідків поточних управлінських рішень [2]; по-третє, системна і комплексна методологія дослідження поведінки підприємства, вивчення явищ і процесів, виявлення закономірностей господарської діяльності та розвитку, і в той же час – як визначення шляхів удосконалення [підприємства як] господарської системи» [3, с.7]; по-четверте, складова системи управління об'єктом (підприємством) [4].

Наведені визначення терміну «діагностика» підкреслюють її багатоаспектне значення: як виду аналізу, що дозволяє з'ясувати хід і характер порушень нормального ходу економічних процесів на підприємстві; як ретроспективного, оперативного і перспективного комплексного дослідження об'єкта (підприємства) з метою розробки певної моделі економічної політики на мікро- і макрорівнях управління»; нарешті, як важливої складової системи управління. Відповідно до важливості діагностики та її місця у процесі управління у науковій літературі наразі популярним питанням стає складання переліку й подальшого узагальнення існуючих концептуальних підходів до визначення поняття «діагностика». Аналіз значної кількості праць показав, що діагностику вчені розглядають за:

1) загально відомим процесним підходом як поетапне визначення стану об'єкту з використанням певних методичних інструментів, що безпосередньо пов'язується з процесом розробки відповідних необхідних дій щодо зміни його стану;

2) функціональним підходом як підфункцію контрольної функції в системі менеджменту, що включає такі складові: 1) оцінювання (визначення ключових ознак, характеристик, параметрів (показників, індикаторів), властивостей); 2) аналіз із аргументацією (ретельне дослідження структури, динаміки, тенденцій тощо); 3) ідентифікація (визначення відхилень параметрів від критеріїв та/або стандартів, формулювання діагнозу) [5, с.203];

3) етіологічним підходом як вивчення причинно-наслідкового зв'язку або виникнення чогось (з філософської точки зору). Цей аспект трактування діагностики отримав значну популярність у працях українських вчених О.Г. Мельник, М. Нагорної та інш., які, застосовуючи діагностичний інструментарій, з'ясовували нагальні проблеми господарювання вітчизняних підприємств у певному напрямку [експортно-імпортному] [6];

4) цільовим підходом, який, застосування якого дозволяє модернізувати проблемний підхід до діагностики в управлінні підприємством [7];

5) системним підходом, за яким діагностика при виконанні оціночної функції представляється система – взаємовідповідність інструментів, методів, процедур, технологій для встановлення діагнозу нормального стану об'єкту [8, с.24].

Наразі вченими пропонується інтегральний підхід, в якому системний підхід збагачується методичним інструментарієм техніко-математичних наук з тим, щоб вдосконалити аналітичні процедури й посилити аргументацію обґрунтованих рекомендацій щодо об'єкту діагностування [9, с.16].

Висновки./Conclusions. Підсумовуючи викладений матеріал, слід відзначити, що: по-перше, кожен з наведених підходів до організації процесу діагностування має певну теоретико-методичну цінність; по-друге, керівництво підприємств, порівнюючи визначені у роботі підходи, може: а) здійснити більш виважений і вдалий їх вибір, максимально повно враховуючи особливості внутрішнього і зовнішнього середовища; б) ефективно запроваджувати нові технології акумулювання й обробки інформації та вирішувати практичні задачі підвищеної складності.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Герасимов К.Б. Модель діагностики системами управління процесами організації. *Основи економіки, управління и права*. 2014. № 4(16). С.77-81.

2. Макушева Ю.А., Серова Л.Г. Діагностика економічного стану підприємства. *Економічне*

отношения. 2019. Том 9. № 2. С. 1395-1406. DOI: 10.18334/EO.9.2.40770.

3. Югатова Ю.Н. Экономическая диагностика эффективности деятельности торгового предприятия. Автореферат дис...к.е.н. Специальность: 08.00.05 - Экономика и управление народным хозяйством (экономика, организация и управление предприятиями, отраслями, комплексами: сфера услуг). Сибирский университет потребительской кооперации. Новосибирск. 2006. 20 с.

4. Кузьмін О.Є., Мельник О.Г., Іванець Л.В. Діагностика в системі процесно-структурованого менеджменту. Вісник Національного університету «Львівська політехніка». 2011. № 714. С. 9–14.

5. Скриньковський Р. М., Павловські Г. Діагностика в системі менеджменту підприємства. *Проблеми економіки*. 2016. № 3. С. 199-205.

6. Мельник О. Г., Нагірна М. Я. Концептуальні засади здійснення етіологічної діагностики експортно-імпоротної діяльності підприємств. *Бізнес Інформ*. 2014. № 6. С. 226–227.

7. Семененко І.М. Використання цільового підходу до діагностики в управлінні підприємством. *Маркетинг і менеджмент інновацій*. 2012. № 1. С.174-179.

8. Гринько П.О. Діагностика ефективності експортно-імпоротної діяльності підприємства. Дис. ... доктора філософії. Спеціальність: 051 – економіка. Соціальні та поведінкові науки. Харківський національний економічний університет імені Семена Кузнеця. Харків, 2020. 261 с.

9. Сидоренко-Мельник Г.М. Роль фінансової діагностики в діяльності підприємства. *Вісник Хмельницького національного університету*. Економічні науки. 2013. № 4(1). С. 15-19.

ПРАВОВЕ РЕГУЛЮВАННЯ БЕЗПЕЧНОСТІ ІГРАШОК В УКРАЇНІ

Павліш Лариса Олегівна

к.т.н., доц.

Кус Каріна Василівна

студент

Ужгородський торговельно-економічний інститут
Київського національного-торговельно-економічного університету
м. Ужгород, Україна

Анотація: в роботі розглянуто питання нормативного регулювання безпечності іграшок, її документальне забезпечення та вимоги до їх властивостей, акцентовано увагу на необхідність забезпечення наявності при реалізації кінцевим споживачем документів про безпечність, наявність попереджувального маркування та знаку відповідності.

Ключові слова: іграшка, безпечність, підтвердження відповідності, знак відповідності, технічний регламент

Вступ. Іграшка – один з найважливіших засобів виховання, формування особистості дитини, тому питання їх безпечного використання завжди є актуальним. Одним з чинників впорядкування в будь-якій сфері діяльності є встановлення вимог законодавства, що в тому числі стосується і безпечності іграшок.

Мета роботи. Аналіз вимог законодавства України щодо безпечності іграшок при їх реалізації.

Матеріали і методи. При дослідженні було використано такі загальні наукові методи: аналіз і синтез, класифікація та метод узагальнення, за допомогою якого було зроблено загальні висновки.

Результати і обговорення. Роздрібна торгівля є кінцевим етапом розподілу матеріальних благ, продажу товару кінцевому споживачу. Саме у роздрібному торговельному підприємстві здійснюється ринковий нагляд щодо

недопущення продукції, яка несе потенційну загрозу. Ринковий нагляд, відповідно до законодавства, здійснює відділ ринкового та метрологічного нагляду управління захисту прав споживачів [1]. При цьому господарюючий суб'єкт на підтвердження безпечності продукції, повинен забезпечити наявність в маркуванні знаку відповідності, нанесений на іграшку (упакування), у вигляді трилисника в незамкненому колі, інструкції з безпечності іграшки, інформацію про імпортера та виробника.

Вищезазначені заходи вимагаються за Технічним регламентом безпечності іграшок (постанова Кабінету Міністрів України від 28.02.2018 р. № 151), який було затверджено для запобігання надходженню на ринок України небезпечних іграшок. Цей документ було розроблено на основі Директиви 2009/48/ЄС Європейського Парламенту та Ради від 18.06.2009 р. про безпеку іграшок [2].

Незважаючи на те, що поняття «іграшка» застосовують для багатьох товарів, Технічний регламент стосується продукції, яка розроблена або призначена для використання у грі дітьми віком до 14 років. Документ передбачає, що при використанні за призначенням або з урахуванням передбачуваної поведінки дітей іграшки не повинні загрожувати безпеці чи здоров'ю користувачів або третіх осіб. Особливі вимоги визначають характеристики фізичних, механічних та хімічних властивостей, а також займистість іграшок (табл.1) [2].

Таблиця 1

Особливі вимоги до безпечності іграшок (розроблено на основі [2])

№ з/п	Властивості	Вимоги
1.	Фізичні та механічні	<ul style="list-style-type: none"> • механічна міцність; • мінімізація можливих тілесних ушкоджень від країв, контактів, деталей і т.і.; • відсутність ризику удушення чи асфіксії; • іграшки для гри на воді повинні зменшити до мінімуму ризик втрати плавучості; • іграшки для пересування повинні мати ефективну гальмівну систему; • іграшки з кульками не повинні завдавати тілесних ушкоджень;

		<ul style="list-style-type: none"> • температура іграшки не повинна створювати ризик опіків; • гучність не повинна завдавати шкоди слуху; • іграшки для стимулювання активності повинні бути виготовлені таким чином, щоб мінімізувати ризик руйнування або втягування частин тіла чи одягу та падіння, ударів і утоплення.
2.	Хімічні	<ul style="list-style-type: none"> • хімічні речовини не повинні шкідливо впливати на організм дитини; • відсутність канцерогенних, мутагенних або токсичних для відтворення речовин; • обмеження використання нітрозамінів та нітрозуючих речовин, алергенних ароматичних речовин.
3.	Займистість	<ul style="list-style-type: none"> • іграшки не повинні містити небезпечних займистих елементів; • матеріали для виготовлення іграшок повинні бути: негорючими або нелегкозаймистими, або повільно горіти; • іграшки не повинні бути вибухонебезпечними (крім пістонів).

Особливої уваги в Технічному регламенті приділено наявності доступної та достовірної інформації про іграшку. А саме передбачено, що маркування та інструкції з використання повинні звертати увагу на загрози заподіяння шкоди під час експлуатації та шляхи їх уникнення. Крім того, відповідно до Регламенту виробник або імпортер зобов'язаний вказувати на іграшці (пакуванні, етикетці) своє найменування, зареєстроване комерційне найменування чи зареєстровану торговельну марку та поштову адресу.

На кожну іграшку повинна розроблятися технічна документація, в якій вказуються заходи, запроваджені виробником, для забезпечення безпеки виробу. Перед введенням в обіг іграшки, виробники проводять аналіз хімічних, фізичних, механічних, електричних небезпек, займистості, гігієнічних та радіоактивних небезпек, які може становити іграшка, а також оцінюють потенційний вплив таких небезпек. Іграшки, введені в обіг, повинні відповідати суттєвим вимогам щодо безпечності протягом звичайного строку їх використання. Крім того, виробник повинен скласти декларацію відповідності іграшки вимогам безпеки.

Висновки. Отже, дотримання вимог Технічного регламенту сприятиме впорядкуванню на ринку, забезпеченню зростання довіри споживача до іграшки та захисту дітей від негативних наслідків небезпечної продукції.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Як купити безпечну іграшку: захисники споживачів пояснили нові правила «дитячого» ринку. URL: <https://cheline.com.ua/news/society/yak-kupiti-bezpechnu-igrashku-zahisniki-spozhivachiv-poyasnili-novi-pravila-dityachogo-rinku-146587>
2. Про затвердження Технічного регламенту безпечності іграшок : Постанова Каб. Міністрів України від 28.02.2018 р. № 151 : станом на 22 серп. 2020 р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/151-2018-п> (дата звернення: 12.09.2021).

АКТУАЛЬНІ ПРОТИРІЧЧЯ ГЛОБАЛІЗАЦІЇ

Подлесна Василина Георгіївна

д.е.н., доцент, провідний науковий співробітник
сектору інституційної економіки
відділу економічної теорії

ДУ «Інститут економіки та прогнозування НАН України»

Анотація. Розглянуто основні актуальні суспільні протиріччя, загострення яких обумовлене розгортанням глобалізаційних процесів, зокрема протиріччя між капіталом та працею. Показано взаємообумовленість протиріччя капіталістичного суспільства та глобалізації. Охарактеризовано роль глобалізації у зростанні соціально-економічної нерівності, а відповідно – у загостренні класових протиріччя.

Ключові слова: глобалізація, протиріччя між продуктивними силами та виробничими відносинами, протиріччя між працею та капіталом, соціально-економічна нерівність, класові протиріччя.

Глобалізація у сучасній її формі є результатом суперечливої взаємодії продуктивних сил та виробничих відносин, яка є джерелом суспільного розвитку в цілому. Загострення протиріччя між продуктивними силами та виробничими відносинами призводить до глибоких соціально-економічних потрясінь, а його вирішення відбувається шляхом сутнісних соціально-економічних та інституційних трансформацій. Сьогодні глобальна капіталістична система демонструє ознаки сильного загострення протиріччя між рівнем розвитку продуктивних сил та станом виробничих відносин; цифровізація суспільства та економіки, що стимулюється методами боротьби з сучасною пандемією, та процеси переходу до інформаційно-мережевого суспільства не забезпечують вирішення цього протиріччя.

В сучасних умовах ідеї К. Маркса про всесвітньо-історичний рівень

розвитку продуктивних сил, який супроводжується встановленням універсального спілкування людей, в ході чого всі народи стають залежними один від одного, а «місцеві обмежені індивіди змінюються індивідами всесвітньо-історичними, емпірично універсальними» сприймаються як прогноз глобалізації [1, 2]. Термін «глобалізація» К. Маркс застосував, маючи на увазі під ним «інтенсивну міжнародну торгівлю», в кінці 1850-х рр.: «...тепер світовий ринок існує насправді. З виходом Каліфорнії і Японії на світовий ринок глобалізація відбулася» [3].

У сучасній капіталістичній світ-системі відкриті К. Марксом закони: первісного нагромадження капіталу, загальний закон капіталістичного накопичення, концентрації капіталу, капіталістичної конкуренції, основний економічний закон капіталізму продовжують діяти. При цьому домінуючими, пріоритетними бенефіціарами сучасної мегагосподарської системи є глобальний фінансовий капітал і ТНК, а роль основного соціально-господарського протиріччя належить конфлікту між глобальними інтересами, агресивно домінуючими (політично, фінансово, економічно, інформаційно) над національно-державними (суспільними) інтересами народів і держав [4].

Яскраво вираженими глобалізаційні процеси стали в кінці ХІХ ст. [5], сучасний глобалізований світ – закономірний етап всесвітньо-історичного процесу, що спирається на міжнародний капіталістичний поділ праці. На думку Т. Панфілової, глобалізація, будучи похідною від капіталізму, містить в собі всі його характеристики, тому, протиріччя глобалізації будуть відтворюватися з тією ж постійністю, що і протиріччя «класичного» капіталізму, хоча і в максимально згладженому вигляді, завдяки новим засобам впливу на свідомість за допомогою ЗМІ та реклами [2].

Розгортання глобалізації та розвиток капіталістичного суспільства в глобальних масштабах – взаємообумовлені процеси, що підтверджується історичною ретроспективою формування капіталістичної світ-системи. На сучасному етапі всесвітньо-історичного процесу встановлення домінування неоліберальної моделі економіки у глобальних масштабах в ході глобалізації та

фінансіалізації світової економіки входить в протиріччя з розгортанням четвертої промислової революції та шостого технологічного укладу, яке обумовлює зростання технологічного безробіття, та відповідно – загострення класових протиріч.

Глобалізація посилює соціально-економічну нерівність, а значить і класові протиріччя, зокрема, вільний рух капіталу змушує уряди різних країн використовувати податково-бюджетну політику для залучення капіталу, що призводить до конкуренції країн в сфері поступок в оподаткуванні капіталу і недостатнього забезпечення суспільних благ. Глобалізаційні процеси стали причинами згорання багатьох функцій держави загального добробуту. Власники капіталу та в цілому заможні верстви суспільства більш не прив'язані до національного господарства, що зменшує стимули бути задіяними в суспільних договорах (в тому числі про сплату податків) [6, 7]. Необхідність знижувати податки і стандарти оплати праці, щоб бути привабливими для транснаціонального капіталу в умовах глобальної конкуренції, а також збільшення безробіття, зумовленого перенесенням виробництва з розвинених країн в країни, що розвиваються, призвели до кризи соціального ринкового господарства в багатьох розвинених країнах [8]. Дослідницький інститут банку Credit Suisse опублікував Global Wealth Report 2021 («Доповідь про глобальне багатство - 2021 рік»), яка свідчить про стрімке зростання нерівності в усьому світі протягом 2020 р. Масштаби збільшення економічної нерівності в минулому році зрозумілі зі статистичних даних про зростання кількості «осіб з ультрависоким чистим капіталом» (ultra-high net worth individuals - UHNWI) – людей з чистим капіталом понад 50 мільйонів доларів: в 2020 р. у всьому світі таких налічувалося 215 030 осіб, тобто на 41 410 осіб або на 23,9 % більше, ніж в 2019 р. Таке зростання особливо вражає в рік, який відчуває соціально-економічні потрясіння [9].

На думку М. Леденьової, фундаментальним протиріччям глобалізації є протиріччя між працею і капіталом в світовому масштабі. Протиріччя між працею і капіталом проявляється, зокрема, в зіткненні транснаціональних і

національних інтересів [8]. Про загострення протиріччя між працею та капіталом в умовах сучасної кризи світової економіки та пандемії свідчить, насамперед, поглиблення внутрішньокраїнової соціально-економічної нерівності. На думку Б. Мілановича, у сучасному світі країни знову зближуються за рівнем доходів, але розрив за середнім рівнем доходів між країнами залишається досить великим, при цьому всередині країн нерівність збільшується; таким чином, у даний час грають роль обидва фактори суспільного розлому – і міжкраїновий, і внутрішньокраїновий [10].

Глобалізаційні процеси в умовах розгортання четвертої промислової революції, переходу до шостого технологічного укладу та посилення викликів суспільному розвитку, які створюються сучасною пандемією та екологічними проблемами, сприяють загостренню протиріччя між капіталом та працею на національному та глобальному рівнях, протиріч між розвиненими країнами та країнами, з ринковою економікою, яка формується, а також країнами, що розвиваються. Про загострення внутрішніх протиріч сучасної глобальної капіталістичної системи свідчить посилення її нестабільності та активізація геополітичних конфліктів.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ.

1. К. Маркс, Ф. Энгельс. Немецкая идеология. Соч.: в 50 т. 2-е изд. Т. 3. М. : Гос. изд-во полит. лит-ры, 1955.
2. Панфилова Т. В. Глобализация в свете философии истории: разработки К. Маркса и современные проблемы. «Интелрос». 2019. №3. URL: <http://www.intelros.ru/readroom/vek-globalizacii/v3-2019/39746-globalizaciya-v-svete-filosofii-istorii-razrabotki-k-marksa-i-sovremennye-problemy.html>
3. Аттали Ж. Карл Маркс: Мировой дух. М.: Молодая гвардия, 2008. 406 с.
4. Слепаков С. С. Учение К. Маркса в реалиях современного мира. *Теоретическая экономика*. 2018. № 5. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/uchenie-k-marksa-v-realiyah-sovremennogo->

mira/viewer

5. Ефременко И.Н. Глобализация и цикличное развитие мировой экономики. *Финансы и кредит*. 2009. № 34 (370). С. 33-38.

6. Дитш П., Риксен Т. «Оффшорные утечки» - как использовать политическую возможность. *Неравенство доходов и экономический рост: стратегии выхода из кризиса* / Под редакцией А. Бузгалина, Р. Трауб-Мерца, М. Воейкова. М: Культурная революция, 2014. 406 с. URL: <https://library.fes.de/pdf-files/bueros/moskau/10854.pdf>

7. Сидорина Т. Ю. Операция «welfare state»: решило ли государство всеобщего благосостояния проблемы идеального государства? *Terra Economicus*. 2012. Т. 10. № 3. С. 84-99.

8. Леденёва М.В. Глобализация как столкновение интересов. *Экономический вестник Ростовского государственного университета*. 2008. Т. 6. № 1. Ч. 3. С. 414 – 418.

9. Global Wealth Report 2021. URL: <https://www.credit-suisse.com/about-us/en/reports-research/global-wealth-report.html>

10. Миланович Б. Глобальное неравенство: основные тренды и особенности восприятия. URL: <https://econs.online/articles/opinions/globalnoe-neravenstvo-osnovnye-trendy-i-osobennost/>

ІННОВАЦІЙНИЙ ЧИННИК ІНСТИТУЦІЙНИХ ТРАНСФОРМАЦІЙ КОРПОРАТИВНИХ СТРАТЕГІЙ В УМОВАХ ЕКОНОМІКИ 4.0

Попова Діана Вадимівна,
здобувач кафедри бізнесу
Інститут міжнародних відносин
Київського національного університету
імені Тараса Шевченка
м. Київ, Україна

Анотація: У статті сформульоване визначення інституційних трансформацій корпоративних стратегій на міжнародних ринках в умовах економіки 4.0, зокрема автором запропоновано загальні і спеціальні принципи ІТКС в умовах економіки 4.0. Також детально розглянутий зміст спеціальних принципів інституційних трансформацій КС в умовах економіки 4.0. Запропонована система принципів визначає внутрішню логіку і стратегічні орієнтири проведення ІТКС в умовах цифрової та інноваційної економіки. Також визначені інноваційні чинники інституційних трансформацій корпоративних стратегій та їх прояви і ефекти на міжнародних ринках в умовах економіки 4.0.

Ключові слова: інституційні трансформації, корпоративні стратегії, міжнародний ринок, економіка 4.0, інновації

Інституційні трансформації корпоративних стратегій (ІТКС) на міжнародних ринках в умовах економіки 4.0 характеризується складністю і великою кількістю інноваційних процесів, що у них протікають. Такі процеси мають власну логіку походження і формуються під впливом ряду факторів (в більшій мірі інноваційних), що в свою чергу впливають на інноваційний потенціал корпорацій, інтелектуалізацію їх стратегій на цільових міжнародних ринках, інноваційну взаємодію в умовах економіки 4.0 та оптимальні моделі

інновацій, що використовуються на міжнародних ринках.

На шляху ІТКС до моделей відкритих інновацій в економіці 4.0 потрібна розробка і впровадження нових принципів, що детермінують цей процес. В цьому випадку як інструмент наукового пізнання можна використовувати інституційний підхід до аналізу стану інноваційного середовища корпоративних стратегій.

По-перше, перейдемо до розгляду визначень інституційного терміну, такого як «інституційна трансформація».

Трансформація в семантиці розглядається як явище, що продиктоване самою системою зсередини. Таким чином, ми можемо дати визначення інституційної трансформації. Інституційна трансформація - це зміна норм, правил гри на основі внутрішньої організації соціально-економічної системи.

Отже, інституційні трансформації корпоративних стратегій на міжнародних ринках в умовах економіки 4.0. – це внутрішньонеобхідні корпоративні зміни у довгострокових цілях і завданнях виробничого, науково-технічного, економічного, організаційного та соціального характеру корпорації в контексті її внутрішніх потреб до тих пір, поки намічені цілі і завдання не будуть досягнуті у відповідності із зовнішнім ринковим середовищем економіки 4.0.

Зміст ІТКС може бути відображено у вигляді певної оновленої програми дій (зміни усталених норм, правил гри, принципів) розробленої керівництвом корпорації для успішного її функціонування у новітніх інноваційних умовах. Слід зауважити, що інституційні трансформації корпоративної стратегії, продиктовані тим, що самі корпорації, знаходяться в процесі постійного розвитку, а сучасний етап економіки 4.0 вимагає процесу постійного вдосконалення стратегії корпорації.

Автором запропоновано загальні і спеціальні принципи ІТКС в умовах економіки 4.0. Розглянемо детальніше зміст спеціальних принципів інституційних трансформацій КС в умовах економіки 4.0:

1. Принцип збереження цілісності передбачає, що жодна з фаз або стадій

проведення інституційних трансформацій не повинна призводити до розривів в ланцюжку створення доданої вартості, зупинки виробництва та порушення ринкових зобов'язань корпорації. Реалізація принципу збереження цілісності в період інституційних перетворень може бути здійснена, зокрема, шляхом виконання програми страхових, підготовчих і забезпечувальних заходів, що нівелюють ризики дестабілізації підприємства в перехідний період.

2. Принцип масштабування передбачає, що інституційні перетворення повинні проводитися поетапно, починатися з окремих функцій, процесів і елементів стратегії і потім поступово масштабуватись на все підприємство через інтеграційні операції. Даний принцип передбачає виділення основного напрямку інституційних перетворень, який визначає ефективність функціонування економічної системи і концентрацію на ньому зусиль органів управління корпорації.

3. Принцип сумісності передбачає, що в процесі трансформації повинна забезпечуватися можливість інтеграції, а також функціональна, організаційна, структурна, виробнича, технологічна й інша сумісність існуючих і вперше створюваних елементів стратегії корпорації.

4. Принцип збалансованості означає, що перетворення елементів і зв'язків корпорації має бути відповідним, гармонійним і несуперечливим. Менеджментом не повинні допускатися ситуації непропорційної трансформації корпоративної стратегії, при якій будуть формуватися дисбаланс і протиріччя між реформованими і нереформованими системами і структурами корпорації.

5. Принцип синергії передбачає, що в процесі перетворень повинен плануватися і враховуватися синергетичний ефект, який буде виникати в результаті зміни складу і змісту елементів в загальній стратегії корпорації, а також коригування логіки і характеру їх взаємодії.

6. Принцип ітеративності означає, що проведення перетворень має здійснюватися на основі безперервного аналізу отриманих результатів і їх взаємоузгодження з підсумками (розробками, рішеннями), отриманими на попередніх етапах трансформації. Таким чином, при загальному поступальному

векторі процес змін за своєю логікою представляє систему циклічних (повторюваних) процедур щодо вдосконалення організаційно-економічної моделі корпорації і забезпечення чіткої інтеграції всіх її елементів.

7. Принцип ринкового випередження передбачає, що швидкість процесу інституційних трансформацій КС повинна бути вище (в крайньому випадку, дорівнює) швидкості інституційної трансформації ринкового середовища (економіки в цілому). Реалізація принципу випередження передбачає побудову проактивного процесу інституційних перетворень, що дозволяє корпорації не тільки ліквідувати існуючі дисбаланси і протиріччя, а й виступити в ролі експортера позитивних змін в загальну економічну середу.

8. Принцип інноваційності передбачає, що проведення інституційних перетворень має бути направлено на перехід корпорації до інноваційної моделі господарювання та розвитку. Результатом реалізації інституційних трансформацій на основі принципу інноваційності є формування інноваційної екосистеми корпорації, сприяє безбар'єрному трансферту технологій, ідей, інновацій та компетенцій між підрозділами корпорації і заохочує культуру інноваційного розвитку.

9. Принцип пріоритету цифровий трансформації передбачає, що в корпорації повинна бути реалізована політика, спрямована на формування конкурентної цифрової платформи, впровадження цифрових інновацій і переклад бізнес-процесів з фізичної форми в цифрову. В сучасних умовах конкурентоспроможність корпорації буде прямо залежати від рівня її цифровізації.

10. Принцип безперервності передбачає, що процес планування і реалізації ІТКС повинен мати відтворювальний і безперервний у часі характер, орієнтований на постійну адаптацію корпорації до мінливих умов зовнішнього і внутрішнього середовища. Принцип безперервності може забезпечуватися шляхом створення постійної стратегії затребуваних змін, постійна актуалізація та коригування якої повинна дозволяти перекидати перехідні точки в плануванні. Це дозволить організувати безперервний процес розвитку і

вдосконалення корпорації в умовах економіки 4.0.

11. Принцип гнучкості означає, що в корпорації повинна бути забезпечена готовність топ-менеджменту і виконавчої ланки коригувати загальну стратегію і тактику перетворень на основі комплексного аналізу та оцінки всіх можливих варіантів (альтернатив) і сценаріїв трансформаційних процесів. Реалізація вищевказаного принципу дозволяє сформувати гнучку і адаптивну програму глибинних змін, яка своєчасно змінюється і уточнюється в залежності від виникаючих ризиків, проблем і можливостей зовнішнього середовища.

12. Принцип ефективності передбачає, що інституційні перетворення повинні призводити до довгострокового підвищення рівня ефективності корпорації і позитивно впливати на фінансово-економічні результати її діяльності (збільшення виручки, прибутку, рентабельності операцій, зниження собівартості тощо). У той же час, це не означає, що здійснювані зміни повинні надати миттєвий прямиий або опосередкований вплив на фінансові, економічні та інші показники роботи корпорації. Одержуваний позитивний ефект може бути відкладеним у часі по відношенню до періоду закінчення перетворень.

Запропонована автором система принципів визначає внутрішню логіку і стратегічні орієнтири проведення ІТКС в умовах цифрової та інноваційної економіки. Утвердження і дотримання вищевказаних принципів на всіх етапах трансформації корпорації дозволить провести динамічні, комплексні і гармонійні зміни всередині корпорації без зниження рівня її працездатності і керованості. У практичному плані вона дозволить забезпечити функціональну єдність, інтеграцію і спадкоємність процесів і заходів щодо трансформації різних завдань і елементів стратегії корпорації.

Що стосується інноваційного чинника ІТКС, то тут на перший план виходить проблема генерації інновацій, яка в даний час не обмежується процесом розробки нової технології або продукту, зміщуючи акцент на такі питання, як модель бізнесу, система управління, організаційна структура, потоки створення вартості, ланцюги поставок, захист інтелектуальної власності

та тиражування результатів НДДКР, формування ринкових ніш і цільових сегментів. Інноваційна діяльність в умовах економіки 4.0 базується на комплексному, мультидисциплінарному і міждисциплінарному підходах, коли впровадження технологічних інновацій корпорацій супроводжується організаційними, маркетинговими, логістичними та іншими типами інновацій.

Характерною рисою розвитку сучасної світової економіки виступає формування інноваційної системи на базі моделі відкритих інновацій, що забезпечує конкурентні переваги вищого порядку. Інноваційна діяльність, як один із пріоритетних напрямків будь-якої держави, корпорації чи фірми, вимагає розробки і впровадження нових підходів, форм і методів трансформації, управління і перегляду стратегії.

Розглянемо об'єктивні основи інноваційного чинника на рівні господарюючого суб'єкта – корпорації в умовах економіки 4.0. Це, перш за все, пошук нових підходів до вирішення конкретних соціально-економічних, виробничих, організаційних та інших проблем. Корпорація, що функціонує на міжнародних ринках в умовах економіки 4.0. не є ізольованою, а знаходиться в тісній взаємодії з оточуючими її суб'єктами і середовищем. У зв'язку з цим можна припустити, що будь-які зміни внутрішніх процесів, що відбуваються в організації, є прямими або непрямыми наслідками більш масштабних змін у зовнішньому середовищі. Говорячи про інноваційний чинник, можна виділити дві групи факторів, які є передумовами до його розвитку: внутрішні і зовнішні. Під внутрішніми факторами маються на увазі проблеми, що виникають всередині корпорації і які потребують вирішення шляхом реалізації тих чи інших інновацій. Під зовнішніми передумовами розуміються будь-які ситуації, що складаються під впливом зовнішнього підприємницького середовища, обумовлені необхідністю адаптації ринкових суб'єктів до нових умов також через освоєння і широке застосування інновацій.

Інноваційний чинник інституційних трансформацій корпоративних стратегій на міжнародних ринках в умовах економіки 4.0. має наступні прояви:

- інноваційний потенціал системи корпорації визначає міру її готовності

виконати поставлені завдання, для досягнення інноваційної мети у стратегії корпорації;

- формування відкритої інноваційної системи корпорації починається на першій її стадії – інтелектуалізації людського капіталу, оскільки саме люди з їх здібностями, мисленням і знаннями є основними суб'єктами інноваційної діяльності;

- інноваційний потенціал корпорації неможливо формувати примусово, для його активізації необхідно використовувати мотиваційні, комунікаційні механізми, спрямовані на стимулювання інноваційної діяльності всіх економічних агентів;

- інноваційний потенціал корпорації - децентралізована категорія, що зумовлює специфіку форм, методів і принципів корпоративної інноваційної політики разом із її стратегією;

- стан інноваційного середовища корпорації характеризується рівнем розвитку груп її стейкхолдерів, що охоплюють всі сфери: соціальну, економічну і політико-ідеологічну тощо.

Вплив інноваційного чинника на ІТКС визначається, головним чином, якістю людського капіталу. Отже, основне завдання полягає у підготовці висококваліфікованих кадрів, які обслуговують інноваційну сферу корпорації.

Таким чином, можна сказати, що економіка знань продукує відповідні елементи інноваційної культури. Визнання визначальної ролі стратегічного бачення в процесі здійснення інноваційної діяльності має скласти основу стратегій корпорацій в частині створення освітніх програм і проектів для їх персоналу.

Розглянемо більш детально інноваційні чинники інституційних трансформацій корпоративних стратегій на міжнародних ринках в умовах економіки 4.0.

Першим інноваційним чинником, що сприяє інституційній трансформації КС, є бурхливий розвиток телекомунікаційних технологій і мережі Інтернет. На діяльність більшості компаній це зробило істотний вплив, причому відразу за

двома напрямками діяльності: корпоративне стратегічне управління та продажі.

Іншим вкрай важливим чинником розвитку інформаційних технологій ті інституційній трансформації КС є використання мережі Інтернет як одного з каналів здійснення продажів і просування товарів і послуг.

Крім цього, інноваційні чинники індустрії 4.0 покликані скоротити час виведення нової продукції на ринок, підвищити результативність взаємодії з клієнтами, сприяти економії масштабу і більш ефективному використанню ресурсів.

Таким чином, вплив інноваційних чинників на інституційні трансформації корпоративних стратегій на міжнародних ринках в умовах економіки 4.0. має наступні ефекти:

- фінансові - підвищення виручки і зниження собівартості продукції корпорацій;
- ціннісні - підвищення кастомізації товарів і послуг, індивідуалізація і зниження вироблених партій товарів;
- операційні - підвищення гнучкості та адаптивності, прискорення виробничого циклу, підвищення продуктивності;
- інноваційного та технологічного розвитку - зниження часу розробки прототипів, виведення на ринок нових продуктів і підвищення загального рівня технологічного розвитку.

Можна стверджувати, що інноваційні чинники інституційних трансформацій корпоративних стратегій на міжнародних ринках в умовах економіки 4.0. призводять до змін інноваційної поведінки корпорації на міжнародних ринках та підвищує ефективність виробництва, що виражена продуктивністю.

Отже, на сучасному етапі трансформації світової економіки збільшення ролі інноваційного чинника в рамках ІТКС обумовлює економічні досягнення і конкурентоспроможність провідних корпорацій на міжнародних ринках в умовах економіки 4.0. Саме роль інновацій підвищує внесок в економічне зростання корпорацій, хоча їх конкурентні стратегії формуються під впливом

безлічі чинників, а також еволюціонують в процесі зміни технологічних укладів. В рамках економіки 4.0 корпоративні стратегії набувають відмінних особливостей, які проявляються в ролі балансу внутрішніх та зовнішніх інновацій.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Норт Д. Институты, институциональные изменения и функционирование экономики / Пер. с англ. А.Н. Нестеренко; предисл. и науч. ред. Б.З. Мильнера. М. : Фонд экономической науки «Начала», 1997. 189 с.
2. Ходжсон, Дж. Экономическая теория и институты: Манифест современной институциональной экономической теории. М. : Дело, 2003. 464 с.
3. Williamson O.E. The Economic Institutions of Capitalism. Firms, Markets, Relational Contracting. New York: The Free Press, 1985.

УДК 519.237.5

**КОРРЕЛЯЦИОННЫЙ МЕТОД АНАЛИЗА ЗАВИСИМОСТЕЙ МЕЖДУ
ПОКАЗАТЕЛЯМИ ЭКОНОМИЧЕСКОГО
РАЗВИТИЯ АГРАРНОГО ПРЕДПРИЯТИЯ**

Яровая Валентина Васильевна

к.э.н., доцент

Курганская Мария Геннадиевна

Магистрант

Государственный биотехнологический университет

г. Харьков, Украина

Аннотация: В научной работе проведен анализ реальных данных показателей экономического развития аграрного предприятия за одиннадцатилетний период с помощью системы STATISTICA. В предполагаемой модели теоретическая зависимость основывалась на предположении, что производительность труда является функцией фондовооруженности и среднемесячной оплаты труда работников. Представленные результаты множественной регрессии образуют основу оценки экономических показателей работы аграрного предприятия.

Ключевые слова: корреляционный анализ, экономика, аграрное предприятие, производительность труда, фондовооруженность, оплата труда, множественная регрессия, проверка на адекватность.

Процесс познания, как основа любого научного исследования, является сложным и требует концептуального подхода на основе определенной методологии, применения определенных методов. Характерным признаком современной науки является возрастание роли методологии при решении проблем роста и развития специализированного знания. Можно указать на ряд существенных причин, породивших эту особенность науки: сложность структуры эмпирического и теоретического знания, способы его обоснования и

проверки; тесное переплетение описания свойств материальных объектов с абстракциями, искусственно вводимых идеальными моделями и др. Именно понимание методологии и ее функций претерпело существенные изменения: узкий формально-логический подход изменился содержательным обогащением проблематики, включая социокультурный, гуманистический измерение знания и познавательной деятельности. Методологический анализ, будучи формой самосознания науки, проясняет способы сочетания знания и деятельности, строение, организацию, способы получения и обоснования знаний. Проявляя условия и предпосылки познавательной деятельности, в том числе философско-мировоззренческие, методологический анализ превращает их в средства осознанного выбора и научного поиска [1].

При изучении связей между хозяйственными явлениями часто приходится отмечать, что действие данного фактора переплетается с влиянием многих других условий, и в каждом случае оценить степень его влияния невозможно. Такого рода связь, когда каждому значению фактора не всегда соответствует строго определенное изменение результата, является корреляционной. Так, увеличение внесения удобрений приводит в большинстве случаев к росту урожайности, однако на каждом поле, участке или даже опытной делянке рост урожайности разный. Такую же зависимость можно наблюдать между квалификацией работников и производительностью труда, обеспеченностью основными фондами, их использованием и выходом продукции, свойствами почвы и урожайностью, уровнем кормления, качеством кормов, породностью животных и их продуктивностью, и т.д. [2].

Таким образом, корреляционные зависимости характеризуются тем, что одному и тому же значению независимой переменной соответствует несколько значений зависимой переменной или функции.

Основная цель исследования состоит в определении и количественной оценке взаимозависимостей между показателями экономического развития аграрного предприятия и выявлении на этой основе резервов повышения его эффективности.

Исходными материалами для проведения исследования послужили научные работы ведущих отечественных и зарубежных ученых по теории корреляционного анализа, данные статистической отчетности сельскохозяйственного предприятия за 2010 – 2020 гг.: «Баланс» (ф.1) – источник для расчета показателя фондовооруженности; «Отчет об основных экономических показателях работы сельскохозяйственных предприятий» (ф. 50 с.-г.) - источник для расчета показателя валовой продукции в сопоставимых ценах 2016 года; «Отчет по труду» (ф. 1 ПВ квартальная) – источник данных про заработную плату штатных работников.

Понятие корреляции в принятом нами значении появилось почти в середине XIX века благодаря работам сэра Фрэнсиса Гальтона и Карла Пирсона. Ф. Гальтон применил для корреляции следующую форму записи: *co-relation*, откуда становится понятным значение этого выражения - связь, соотношение [3].

Дальнейшее развитие корреляционный анализ получил в трудах Карла Пирсона (1857–1936) и Джорджа Юла (1871 – 1951), которые разработали и ввели в научный оборот термин «парный коэффициент корреляции», который по сей день является одним из основных инструментов, позволяющих изучать взаимосвязь нескольких признаков [4]. Корреляционный анализ применяется тогда, когда данные наблюдений можно считать случайными и выбранными из генеральной совокупности, распределенной по нормальному (многомерному) закону. Различают два вида зависимостей между экономическими явлениями: функциональную, или жестко детерминированную, и статистическую, или стохастическую (вероятностную).

Использование нами метода корреляционного анализа обусловлено тем, что, во-первых, экономические показатели не имеют строго функциональной зависимости, они относятся к стохастическим связям. При этих связях одному значению факторного показателя может соответствовать несколько значений результативного. Во-вторых, корреляционный анализ позволяет изучать одновременное влияние нескольких аргументов на одну функцию путем

построения многофакторных корреляционных моделей. В нашем исследовании были включены такие показатели: 1) результативный показатель - производительность труда по хозяйству (стоимость валовой продукции в сопоставимых ценах в расчете на одного работника); 2) факторный показатель – фондвооруженность (стоимость основных фондов на одного работника), x_1 ; 3) факторный показатель – среднемесячная оплата труда, x_2 .

Поскольку расчеты проводились за 2010 – 2020 гг., была необходимость привести все показатели динамического ряда к сопоставимому виду. Для показателя производительности труда нами использовались постоянные цены на сельскохозяйственную продукцию 2016 года, утвержденные Государственной службой статистики Украины.

Показатели стоимости основных фондов и средней заработной платы за месяц были пересчитаны из национальной валюты в доллары США по курсу Национального банка Украины на конец каждого года. Поэтому, результативный показатель выражается в национальной валюте, тыс. грн. на 1 работника, а факторные показатели – в долларах США.

При создании *многофакторной корреляционной модели* необходимо отбирать самые значимые факторы, которые оказывают решающее воздействие на результативный показатель, так как охватить все условия и обстоятельства практически невозможно.

В предполагаемой модели теоретическая зависимость основывается на предположении, что производительность труда за одиннадцатилетний период является функцией фондвооруженности и среднемесячной оплаты труда работников. Расчет параметров многофакторной корреляционной модели проводился с использованием программного продукта «STATISTICA» модуль множественная регрессия. В этом модуле собраны методы, позволяющие оценить зависимость одной переменной от нескольких других независимых переменных или предикаторов [5].

В результате многофакторного корреляционного анализа получено следующее уравнение регрессии, которое описывает зависимость

производительности труда от уровня фондовооруженности и среднемесячной оплаты труда одного работника по сельскохозяйственному предприятию за 2010 – 2020 гг.:

$$y_x = 108,0134 - 0,0044x_1 + 0,964x_2.$$

Параметр регрессии $a_1 = -0,0044$ показывает, что при увеличении стоимости основных фондов в расчете на одного работника на 1 доллар США производительность труда снижается на 4,4 грн. при условии, что среднемесячная заработная плата остается на среднем фиксированном уровне. Такая обратная зависимость, на наш взгляд не логичная, потому что увеличение фондовооруженности должно вести к росту производительности труда. Причиной конкретной ситуации может быть то, что в данном хозяйстве очень высокий уровень изношенности основных фондов (больше 60%).

Экономический смысл коэффициента регрессии $a_2 = 0,964$ состоит в том, что при увеличении среднемесячной оплаты труда одного работника на 1 доллар США прирост производительности труда составляет 964 грн. при условии, что показатель фондовооруженности остается на среднем уровне. Значение коэффициента регрессии при x_2 является значимым при уровне значимости 0,5.

Проверку построенной модели на адекватность мы провели при помощи множественного коэффициента корреляции, значение которого составляет:

$$R = 0,6005765 .$$

Согласно шкале Чеддока [5], такое значение коэффициента корреляции свидетельствует о наличии средней по степени тесноты зависимости между показателями, включенными в корреляционную модель. Этот вывод подтверждает множественный коэффициент детерминации $R^2 = 0,361$. Это значит, что вариация производительности труда в исследуемом хозяйстве на 36,1% обусловлена влиянием фондовооруженности и оплаты труда работников. Значение коэффициента детерминации говорит о хорошем приближении линии регрессии к наблюдаемым данным и о возможности построения качественного прогноза. На долю не учтенных в исследовании факторов приходится 63,9%

($100 - 36,1 = 63,9\%$). Критерий Фишера применяется для проверки равенства дисперсий двух выборок. Его относят к *критериям рассеяния*. При проверке гипотезы положения (гипотезы о равенстве средних значений в двух выборках) с использованием критерия Стьюдента имеет смысл предварительно проверить гипотезу о равенстве дисперсий. Если она верна, то для сравнения средних можно воспользоваться более мощным критерием.

В регрессионном анализе критерий Фишера позволяет оценивать значимость линейных регрессионных моделей. В частности, он используется в шаговой регрессии для проверки целесообразности включения или исключения независимых переменных (признаков) в регрессионную модель. Существенность или достоверность рассчитанных показателей тесноты зависимости характеризует F- критерий Фишера, фактическое значение которого составляет 2,2567 и превышает табличное значение при количестве степеней свободы вариации $\nu_1 = 2$ и $\nu_2 = 8$ (на уровне вероятности 0,95). В эконометрическом моделировании существенную роль играют относительные показатели тесноты зависимости, среди которых β -коэффициенты, которые показывают на сколько средних квадратических отклонений увеличивается или уменьшается результирующий показатель, если факторные показатели увеличиваются на одно среднее квадратическое отклонение [5]. В наших расчетах $\beta_1 = -0,412189$ и $\beta_2 = 0,680566$. На этом этапе мы уже можем предположить, что второй фактор (среднемесячная оплата труда одного работника) по степени влияния является более существенным по сравнению с первым фактором (фондовооруженность труда).

Используя полученные β -коэффициенты и матрицу парных коэффициентов корреляции, мы выделим из общей вариации (дисперсии) производительности труда ($R^2 = 0,361$) каждый фактор отдельно. Для этого для каждой независимой переменной определим парный коэффициент детерминации путем перемножения β -коэффициента на соответствующий ему парный коэффициент корреляции [5]. Результаты расчета представлены в табл. 1.

Таблица 1

**Разложение общей вариации производительности труда на
отдельные факторы**

Факторы	β -коэф- фициенты	Парные коэф- фициенты корреляции	Парные коэф- фициенты детерминации	Удельный вес фактора
Фондовооруженность, x_1	-0,412190	-0,08176	0,034	3,4
Среднемесячная оплата труда, x_2	0,680566	0,480450	0,327	32,7
Сумма	x	x	0,361	36,1

Полученные в табл. 1 результаты подтверждают ранее сформулированное предположение и позволяют сделать следующие выводы. По степени влияния на производительность труда по аграрному предприятию за 2010 – 2020 гг. на первом месте находится уровень оплаты труда одного работника за месяц. На долю этого фактора приходится 32,7 % общей вариации результативного показателя, которая составляет 36,1%. Удельный вес стоимости основных фондов в расчете на одного работника составляет лишь 3,4% дисперсии производительности труда. Таким образом, значение коэффициента детерминации свидетельствует о том, что в данную модель можно ввести еще некоторые экономические факторные показатели, которые влияют на уровень производительности в аграрном предприятии.

Вывод. Использование *корреляционного метода анализа взаимозависимостей между уровнем* производительности труда, фондовооруженности и среднемесячной оплаты труда позволяет не только выразить количественное влияние факторов на изучаемый показатель, но и предсказать значение функции и, следовательно, управлять специалистам предприятия анализируемым показателем. Построенная нами многофакторная эконометрическая модель производительности труда прошла проверку на адекватность по критериям множественного коэффициента корреляции, детерминации и коэффициента Фишера и может быть использована для прогнозирования уровня производительности труда по значениям

фондовооруженности и оплаты труда в текущем и предыдущих периодах.

Наша задача требует дополнительных исследований по выявлению факторов, влияющих на стоимость валовой продукции сельского хозяйства на одного работника в аграрном предприятии. В последующих исследованиях также планируется дополнить методику множественной регрессии производительности труда проверкой модели на наличие (отсутствие): 1) мультиколлинеарности (зависимости между факторными показателями) по дисперсионно-инфляционному фактору; 2) автокорреляции по статистике Дарбина-Уотсона, поскольку исходные данные представлены динамическим рядом за 11 лет.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Основи методології та організації наукових досліджень: Навч. посіб. для студентів, курсантів, аспірантів і ад'юнтів / за ред. А. Є. Конверського. - К.: Центр учбової літератури, 2010. С. 23-35. [Электронный ресурс]. URL: <http://surl.li/aexbo>.

2. Зинченко А. П. и др. Статистические методы в управлении сельскохозяйственным производством / под ред. проф. С.С. Сергеева. М.: «Колос», 1971. С. 100-113.

3. Фёрстер Э., Рёнц Б. Методы корреляционного и регрессионного анализа. Руководство для экономистов. Перевод с немецкого и предисловие В. М. Ивановой, М.: «Финансы и статистика», 1983 г.- 304 с. [Электронный ресурс]. URL: https://scask.ru/g_book_mkor.php?id=10.

4. Мхитарян В. С. Анализ данных. [Электронный ресурс]. URL: https://studme.org/93298/statistika/analiz_dannyh.

5. Горкавий В.К., Ярова В.В. Математична статистика: навчальний посібник. – К.: ВД «Професіонал», 2004. С. 206-262.

LEGAL SCIENCES

УДК 34

ТЕОРЕТИЧНІ ЗАСАДИ КРИМІНАЛІСТИЧНОЇ ІДЕНТИФІКАЦІЇ

Манукян Арман Месропович

Студент

Херсонський державний університет

м. Херсон, Україна

Анотація: У даній статті розглядаються теоретичні основи криміналістичної ідентифікації. Автор публікації намагався навести ретельний розбір поняття – Ідентифікації та його методологічних основ. Особливу увагу було звернуто автором на умовиводи і дії різних вчених-криміналістів.

Ключові слова: Ідентифікація, Ототожнення, Криміналістика, Методологія, Специфіка

Ідентифікація (від лат. *identifico*) означає ототожнення, тобто встановлення тотожності об'єкта за якимись ознакам й, властивостями. Отже, ідентифікація — це процес дослідження, пізнання об'єкта з метою одержання певної інформації, її можна інтерпретувати також як форму пізнавальної діяльності, яка застосовується у різних галузях знань, у тому числі в кримінальному судочинстві при встановленні істини у кримінальній справі.

Метод – це спосіб пізнання дійсності, вивчення явищ чи природи громадського життя, спосіб досягнення якої-небудь мети, рішення задачі.

Методологічною основою ідентифікації як форми пізнавальної діяльності є закони формальної логіки, головним чином закон тотожності, та категорії матеріалістичної діалектики. Сутність закону тотожності полягає в тому, що будь-яка думка про речі в процесі даного міркування тотожна сама собі, хоч би

скільки разів вона повторювалася, тобто ідентифікація означає встановлення того ж самого в різних об'єктах, або того ж самого об'єкта в його різних станах.

У формальній логіці закон тотожності записується так: $A = A$, або $A \in A$, або $A > A$ (читається: «з A випливає A », або « A імпліцирує A »), а також $A=A$ (читається: « A еквівалентно A », або « A рівнозначно A »). Відповідно до закону тотожності, ідентифікувати можна широке коло матеріальних об'єктів, відносячи їх до відомих класів, видів, родів і груп. Наприклад, на місці події виявлено слід папілярного візерунка. Фахівець, досліджуючи його, встановив, що це слід нашарування, вид візерунка — петлевий, тобто він ідентифікував слід за механізмом утворення і будови папілярного візерунка. Така ідентифікація є початком будь-якої розумової діяльності — дослідження об'єкта в напрямку від загального до окремого. Тому вона зустрічається в різних науках: фізиці, біології, археології то що.

Ідентифікація як процес установа тотожності або збігу певних ознак у різних об'єктах є загальним (загальнонауковим) методом дослідження, теорія якого ґрунтується на формальних законах логіки і є сукупністю логічних правил міркування (дослідження), під час якого встановлюється тотожність [1].

У криміналістичній літературі по ряду важливих питань криміналістичної ідентифікації висловлені різні і нерідко протилежні точки зору. С. М. Потапов називав її загальним методом і «спеціальною методологією» криміналістики [1,2]. Він вважав, що з її допомогою можна встановлювати не тільки тотожність матеріальних об'єктів, але і тотожність явищ, їхні види, кількості і якості, а також ділянки простору і відрізки часу, розумові здібності людини, його зовнішні дії і внутрішні психічні акти. Н. В. Терзієв, піддавши критиці цей погляд, висловився в тім змісті, що помилково вважати ідентифікацію загальним методом криміналістики, оскільки таким є матеріалістична діалектика. Н. В. Терзієв вказав, що ідентифікація може бути поширена на предмети матеріального світу. Їм названі конкретні об'єкти судової ідентифікації — це речі, особи, тварини. За допомогою ідентифікації встановлюється тотожність матеріальних предметів, особистості й іноді тварин,

коли вони виявляються в сфері слідчого чи судового дослідження. Н. В. Терзієв вніс істотні уточнення в теорію ідентифікації, відзначивши, що теоретичні положення ідентифікації застосовуються в суміжних із криміналістикою дисциплінах — судовій медицині, судовій хімії, судовій біології, тому точніше називати її «судовою ідентифікацією», сутність якої складається в задачах дослідження, останні ж зводяться до «установлення тотожності індивідуально-визначеного об'єкту» [3].

Аналогічну точку зору висловив С.П. Мітричев: «ідентифікація чи попросту ототожнення є задачею дослідника, чи експерта іншої особи, що прагнуть на основі вивчення чи глибокого дослідження визначених речовинних доказів встановити тотожність чи її відсутність» [1-4].

Н.В. Терзієв і С.П. Мітричев, зводячи ідентифікацію тільки до задач дослідження, вузько розуміли її сутність, виключали можливість самостійного застосування ідентифікації слідчим.

Специфіка судової ідентифікації полягає в тому, що її результати стають судовими доказами, чи, як прийнято говорити, ідентифікаційними фактами. Нині судова ідентифікація придбала різноманітні процесуальні форми одержання доказів. Ці форми розроблені більш широко в криміналістиці і менш — у судовій медицині, судовій хімії і судовій біології. Доведення визначених обставин у справі — наявності чи відсутності тотожності об'єктів — характерна риса, властива ідентифікації в криміналістиці, судовій медицині, судовій хімії й ін. Це і відрізняє судову, у тому числі криміналістичну, ідентифікацію від ідентифікації в інших науках [1-5]. Ряд авторів, висловивши правильне положення про зв'язок криміналістичної ідентифікації з доведенням визначених обставин у справі, потім звели її «до приватного методу» криміналістичного дослідження речовинних доказів [3]. Розробляючи теоретичні питання криміналістичної ідентифікації, необхідно виходити з того, що вона відіграє службову роль стосовно кримінального процесу. На всіх стадіях процесу її прийоми застосовуються для встановлення об'єктивної істини в справі, активно сприяючи здійсненню задач правосуддя. Тому не можна обмежувати сферу

застосування криміналістичної ідентифікації тільки досудовим слідством, тим більше тільки криміналістичною експертизою [6]. Положення її застосовуються на досудовому слідстві, в оперативно-розшуковій роботі, у судовому розгляді, у судовій експертизі, криміналістичній, судово-медичній, судово-біологічній, судово-хімічній й ін. Криміналістичну ідентифікацію можуть здійснювати слідчі, оперативні працівники, а не тільки експерти.

Усе сказане дозволяє визначити криміналістичну ідентифікацію як науковий спосіб одержання доказів, що підтверджують чи заперечують тотожність індивідуально-визначених об'єктів, що мають значення для встановлення істини по справі [1,6].

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ:

1. Стратонов В. М. Криміналістична теорія пізнавальної діяльності: монографія. Херсон: Видавництво Херсонського державного університету, 2009. 441 с.
2. Савельєва І. В. Окремі питання використання ознак мовленнєвого портрету особи при вирішенні криміналістичних завдань «Current Trends In The Development Of Science And Practice»: матеріали XXI Міжнародної науковопрактичної конференції (Хайфа, Ізраїль 15-16 червня 2020 р.) с. 215-217.;
3. Торвальд Ю. Сто лет криминалистики. – М., 1975. – 439 с.;
4. Bertillon A. Sur le fonctionnement du service d'identification par les signalements anthropometriques donnee le 22 novembre 1885 // Actes du Congres penitentiaire snternational de Rom. Novembre 1885. — Rome, 1887. -Т. 1. — Р. 687-705;
5. 68. Faulds H. On the Skin-furrows of the Hand //Nature. –London, 1880. –Vol.22. –Р.605.
6. Шепитько В.Ю. Криминалистика (курс лекцій) – Х.: Одиссей, 2013. – 352 с.;

АВТОМАТИЗОВАНЕ ЕЛЕКТРОННЕ СУДОЧИНСТВО В СУЧАСНИХ РЕАЛІЯХ. СВІТОВИЙ ДОСВІД

Остич Людмила Валеріївна

аспірантка

Ужгородський національний університет

м. Ужгород, Україна

Анотація: глобальний карантин став сильним поштовхом для якнайшвидшого застосування інноваційних технологій при відправленні правосуддя. Для країн, які тільки розпочали роботу над введенням електронного судочинства, ситуація призвела до перенавантаження судів та неготовності правосуддя до ефективної комунікації з учасниками судового процесу. Вирішенням цієї проблематики є застосування зарубіжного досвіду країн (США, Великобританія, Сінгапур), які одні з перших розпочали застосування інформаційно-комунікаційних технологій.

Ключові слова: правосуддя, електронне судочинство, електронний суд, інформаційні технології, Єдина інформаційно-телекомунікаційна система, зарубіжний досвід.

Впровадження сучасних технологій у судову систему докорінно змінило уявлення пересічних громадян про суд. Оптимізація роботи судів, створення належних умов для безперешкодного доступу громадян до правосуддя, ефективна комунікація між судом, з однієї сторони, та учасниками судового процесу, судами різних юрисдикцій, окремими державними органами, з іншої, раціональне використання часу, матеріальних ресурсів та технічних засобів, - це головна мета функціонування автоматизованого електронного судочинства.

Важливим кроком в цьому напрямку зробила Українська держава. Наприкінці 2017 року було прийнято ряд змін до процесуального законодавства України, що стало підґрунтям для створення Єдиної судової інформаційно-

телекомунікаційної системи (ЄСІТС). Але в умовах сьогодення та впливу різних факторів (фінансових, матеріально-технічних, кадрових) 27 квітня 2021 року було прийнято закон, що передбачає поетапне впровадження функціонування ЄСІТС у зв'язку з прийняттям рішення про відтермінування початку функціонування всієї системи ЄСІТС [1].

Ця система повинна була стати опорою української судової системи, яка здатна забезпечити спільну ефективну роботу між судами та органами судової влади, шляхом впровадження сучасних технологій у їхню повсякденну діяльність [2, с.4].

Передові країни світу (США, Канада, Великобританія, Сінгапур, Німеччина) вже тривалий час успішно впроваджують цифрові технології у сферу судочинства. Позаяк мають позитивний досвід використання електронних продуктів та практику напрацювання злагодженої роботи судової системи. Варто детальніше зупинитись на розгляді найбільш значущих елементів електронного судочинства окремих країн. У Сполучених Штатах Америки вільний доступ до судової системи забезпечує Public Access to Court Electronic Records (PACER) [3]. Вказана система забезпечує отримання інформації про перелік сторін та інших учасників справи, подані судові документи, стадії судового розгляду справи, календар з відміткою судових засідань щодо справ, призначених до розгляду. Також вищезгадана система надає доступ громадськості до архівів із записами цифрового звукозапису.

Державна система PACER працює на платній основі. Так вартість однієї сторінки становить 0,10 дол. США, максимальна сума становить 3 дол. США за документ, за винятком стенограми. Для користувачів, що рідко користуються системою доступу, передбачено звільнення від сплати, якщо сума оплати менше 30 дол.. Це призведе до того, що більше 75% користувачів системи не будуть платити за користування [4, с. 25].

Цілодобова та безкоштовна система Case Management/Electronic Case Files CM/ECF [5] надає можливість судам приймати заявки та забезпечує доступ до поданих документів в Інтернеті, а також надає доступ до файлів справ

декільком сторонам і пропонує розширені можливості пошуку та звітування. Система пропонує можливість негайно оновлювати документи, завантажувати документи (виключно у pdf-форматі) та друкувати їх безпосередньо із системи [4, с. 17].

У 2019 році через комп'ютерний вірус два тижні поспіль була паралізована система електронного судочинства в Філадельфії, п'ятому за чисельністю жителів місті США. Але всі дані було збережено. В цілях безпеки влада відключила інтернет-портал і систему електронного судочинства, що створило певні незручності. Тому місцеві юридичні фірми тимчасово перейшли на паперовий документообіг з судами [6]. Безпаперова система судочинства функціонує і в Канаді. Але тільки за заявою сторони суд може ухвалити рішення про проведення електронного судочинства. Цифрова комунікація передбачає подання документів в електронній формі, доступ до судових протоколів, використання технічних засобів у залі судового засідання [7].

У Великобританії створюється єдина система онлайн-судів (Online dispute resolution system), що розглядатимуть найтипівіші цивільні справи з сумою позову до 25 тис. фунтів. Карантинні заходи стали поштовхом для узаконення використання аудіо та відеозв'язку в судах по всіх категоріях справ. Великобританія створює належні умови для функціонування «мобільних судів» з онлайн-доступом та створює спеціальні суди для розгляду онлайн-справ про дрібні грошові застави великих позивачів, таких як енергетичні компанії та банки. [8].

Високим рівнем технологічного прогресу у судовій системі володіє Сінгапур. Зокрема, система електронної подачі документів (Electronic Filing System), яка з 2000 року є обов'язковою при подачі документів у цивільних справах; Інтегрована електронна система цивільних позовів (Integrated Electronic Litigation System); Служба електронного вилучення документів (Electronic Extract Service), яка забезпечує доступ юридичним фірмам в режимі реального часу пошук та перегляд документів, що надійшли до суду у цивільній справі; Електронна інформаційна служба (Electronic Information Service), що дає

змогу дізнаватися про всі процесуальні дії суду в режимі реального часу; Сайт системи Lawnet, який є єдиною точкою доступу до судових сервісів [9, с. 304].

Електронне судочинство Федеративної Республіки Німеччини забезпечує подання документів, їх оброблення та навіть винесення (оприлюднення) судового рішення в електронному форматі. Також передбачено за допомогою платного особистого кабінету, можливість у письмовій формі вступати в дискусії з опонентом й оспорювати надані ним документи [10, с.4-5].

Таким чином, окреслено головні переваги електронного судочинства, як невід'ємної складової судової гілки влади правового суспільства. Обрана Україною Стратегія розвитку системи правосуддя та конституційного судочинства на 2021-2023 роки спрямована подолати основні проблеми функціонування судової влади та здійснення правосуддя, зокрема недостатнього рівня упровадження цифрових технологій у здійсненні правосуддя; надмірної тривалість розгляду справ у судах, зарегульованості судового процесу, невиправдано широкого застосування колегіальності у судах першої та апеляційної інстанцій; відсутності належної комунікаційної політики у судах та інші [11]. Загалом можна зазначити, що в умовах сьогодення судочинство, зокрема і цивільне, потребує введення необхідних інформаційно-комунікаційних технологій, відповідного рівня забезпечення матеріально-технічною базою, належного захисту даних, що отримуються при застосуванні електронних продуктів. Практика та напрацювання світових лідерів у сфері застосування інновацій при здійсненні правосуддя є необхідним досвідом для початкового етапу становлення електронного судочинства.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Про внесення змін до деяких законодавчих актів України щодо забезпечення поетапного впровадження Єдиної судової інформаційно-телекомунікаційної системи: Закон України від 27.04.2021 р. № 1416-IX. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1416-20#Text>.
2. Управління судовими інформаційними системами: міжнародний

досвід. Наталія Ковалко, Реда Молієне, Марко Аавік, Радун Фолтеа, Франческо Контіні, Бехлул Юсіфлі, Анна Скрябіна, Георг Става, Лаша Маградзе, Шайні Бенкін / *Pravo-Justice*. Вересень – жовтень 2020, 108 с.

3. Public Access to Court Electronic Records (PACER). URL: <https://www.pacer.gov/>.

4. Електронне судочинство: міжнародний досвід : монографія [Електронне видання] / Н. Ю. Голубєва. – Одеса : Фенікс, 2020. – 204 с. URL: <http://dspace.onua.edu.ua/handle/11300/14039>.

5. File a Case. Public Access to Court Electronic Records. URL: <https://www.pacer.gov/cmecf/>.

6. В США вірус паралізував систему електронного судочинства на два тижні. 06.06.2019. URL: <https://loyer.com.ua/uk/v-ssha-virus-paralizuvav-sistemu-elektronnogo-sudochinstva-na-dva-tizhni/>.

7. Трут Д. Переваги електронного судочинства. Ідемо в ногу з часом! / Дмитро Трут // *ЮРИСТ&ЗАКОН*. №45. – 2016. URL: https://uz.ligazakon.ua/ua/magazine_article/EA009834.

8. Електронне судочинство: досвід Європи / Назарій Стах. 25.06.2020. URL: <https://loyer.com.ua/uk/elektronne-sudochynstvo-dosvid-yevropy/>

9. Бринцев О. В. Електронний суд – сучасний стан та шляхи вдосконалення / О. В. Бринцев // *Правове регулювання відносин у мережі Інтернет : кол. монографія / кол. авторів А. П. Гетьман [та ін.] ; за ред. С. В. Глібко, К. В. Єфремова*. – Харків, 2016. – Розд. 4, підр. 4.3. – С. 296–326. URL: https://dspace.nlu.edu.ua/bitstream/123456789/12752/1/Brincev_296-326.pdf.

10. Ключевський В.І. Електронне судочинство: шляхи впровадження та зарубіжний досвід. // *Теорія та практика державного управління і місцевого самоврядування*, №1, 2020, 15 с.

11. Про Стратегію розвитку системи правосуддя та конституційного судочинства на 2021-2023 роки. Указ Президента України від 11.06. 2021 р. № 231/2021. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/231/2021#Text>.

НАУКОВО-ТЕХНІЧНІ ЗАСОБИ І КРИМІНАЛІСТИЧНІ ЗНАННЯ ПРИ РОЗСЛІДУВАННІ ОКРЕМИХ ВИДІВ КРИМІНАЛЬНИХ ПРАВОПОРУШЕНЬ

Яремчук Вікторія Олегівна

к.ю.н. , старший науковий співробітник лабораторії

“Використання сучасних досягнень

науки і техніки у боротьбі зі злочинністю»

Науково-дослідного інституту вивчення

проблем злочинності імені академіка В.В. Сташиса

Національної академії правових наук України

м. Харків, Україна

Анотація. У роботі викладені дискусійні питання щодо розмежування у криміналістичній науці категорій «науково-технічні засоби», «техніко-криміналістичні засоби». Розглянуто можливості використання науково-технічних засобів під час розслідування окремих видів кримінальних правопорушень, таких як, кіберзлочини, фальшивомонетництво.

Ключові слова: криміналістика, криміналістичні знання, науково-технічні засоби, техніко-криміналістичні засоби, розслідування кримінальних правопорушень, слідчий.

При розслідуванні окремих видів кримінальних правопорушень слідчому не обійтися без застосування інноваційних техніко-криміналістичних або, як їх ще називають, науково-технічних засобів. Так, на переконання Т.Ф. Дмитривої, техніко-криміналістичні засоби є системою спеціально виготовлених або прилаштованих приладів, пристроїв, інструментів, матеріалів, інформаційних пошукових приладів, пристроїв, матеріалів, а також пошукових систем, криміналістичних технологій з метою виявлення, фіксації, вилучення доказової інформації[1, с.6]. На думку І.І. Литвина, техніко-криміналістичні засоби, так само, як і науково-технічні засоби, в першу чергу, орієнтовані на виявлення, фіксацію та вилучення доказів. І науковці, які відмежовують науково-технічні

засоби від загальної категорії технічних засобів, надають дискусійні пропозиції для роботи органів кримінальної юстиції [2, с.7].

Звернімося до розгляду питань використання науково-технічних засобів при розслідуванні окремих видів кримінальних правопорушень, приміром, як кіберзлочини. На переконання Є.П. Іщенко, електронна пошта активно використовується злочинцями для інформаційного обміну між ними і як засіб вчинення кримінальних правопорушень - кіберзлочинів. Вміле володіння навичками використання науково-технічних засобів для роботи з комп'ютерною технікою під час огляду місця події, обшуку дозволить слідчому отримати ефективне джерело отримання доказової та орієнтуючої інформації. Проте, питання щодо дослідження віртуальних слідів знайшли відображення лише в окремих криміналістичних рекомендаціях [3, с.181].

Після вчинення окремих видів кримінальних правопорушень слідчому необхідно вилучати запахові сліди із використанням новітніх техніко-криміналістичних засобів. Так, у США використовується пристрій збору доказів запаху людини за допомогою спеціального пристрою «STU-100», завдяки якому переносяться компоненти людського запаху через шар стерильних марлевих серветок за допомогою повітряного потоку. Цей прилад суттєво допомагає правоохоронним органам у роботі з запаховими слідами[4, с.442]

При розслідуванні фальшивомонетництва також доцільно використовувати інноваційні науково-технічні засоби. Так, В.В. Білоус та О.П. Білоус зазначають, що під час огляду вилучених грошових знаків перед слідчим постає завдання правильно зафіксувати ознаки підробки Відсутність в Україні достатнього рівня застосування науково-технічних засобів та методів у розкритті та запобіганні підробки грошей говорить про потребу у створенні нових методик і технічних засобів. Зазвичай у розпорядженні слідчого наявні найпростіші ультрафіолетові детектори оглядового типу. Таким чином, на думку авторів зазначене у протоколі огляду чи обшуку категоричне твердження про вилучення слідчим певної грошової суми у конкретній валюті базується

тільки на суб'єктивному судженні слідчого, яке може виявитися помилкою з негативними наслідками. Необхідне створення новітніх науково-технічних засобів для роботи слідчого по розслідуванню фальшивомонетництва, як універсальний автоматичний детектор з механізмом автоматичного подавання банкнот, перевіркою геометричних параметрів, співпадіння оптичного образу, оснащеного ультрафіолетовим, інфрачервоним, магнітним та оптичним датчиком [5, с.55-69].

ВИКОРИСТАНА ЛІТЕРАТУРА:

- 1 Дмитриева Т.Ф. О соотношении понятий «технико-криминалистические средства» и «научно-технические средства» // Экономические и юридические науки. Уголовное право и процесс, криминалистика, криминология № 5 с. 191-197. [Электронный ресурс]. <https://core.ac.uk/download/pdf/49208597.pdf>
2. Литвин И.И. Современные технические средства и проблемы их применения в доказывании на досудебных стадиях уголовного судопроизводства дисс. канд. юрид наук. Екатеринбург 2018. [Электронный ресурс]. https://www.usla.ru/science/dissovet/file/base/3/450/dissert_dl.pdf
- 3 Ищенко Е. П. О криминалистике и не только. Избранные труды. Москва : Проспект, 2016. 384 с. [Электронный ресурс] <https://dokumen.pub/9785392210800.html>
4. Павлюк Н. П. Проблеми розробки сучасних науково-технічних засобів для роботи правоохоронних органів із запаховою інформацією // Криміналістика та судова експертологія: наука, навчання, практика. 13-15 вересня. 14 Міжнародний конгрес криміналістів. Одеса: НУ «ОЮА», 2018. 438-446
5. Білоус В.В., Білоус О.П. Інноваційні підходи до фіксування грошей як речових доказів у кримінальному провадженні // Теорія та практика судової експертизи і криміналістики: зб наук. пр. Харків: Право. Вип.17. 2017. С.55-69.